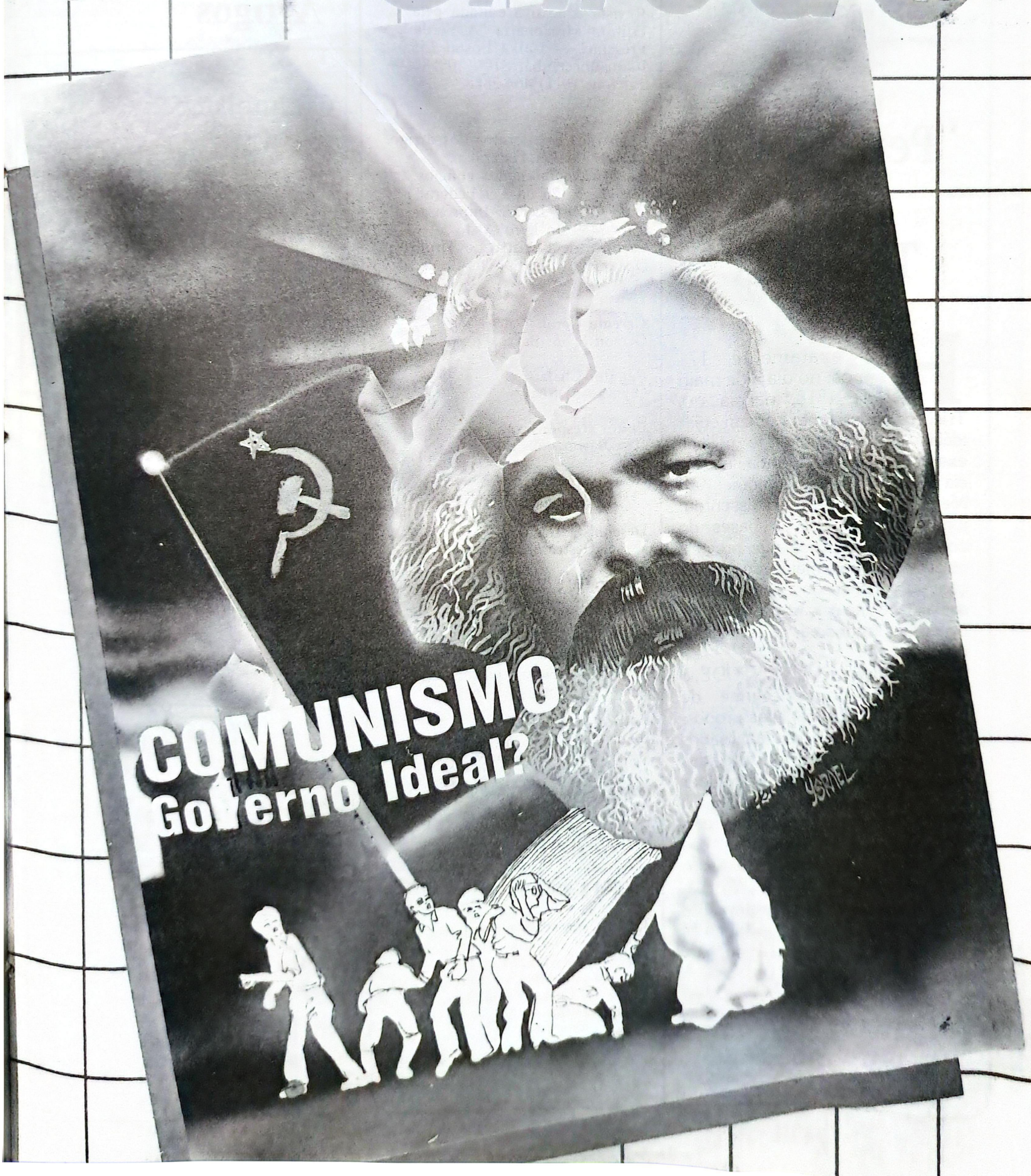
REVISTA

Juventude



PALAVRAS AO LEITOR

A "Perestroika" e a Teocracia

Há exatamente 171 anos, no dia 5 de maio de 1818, nascia em Trier, na Prússia, um homem cujas idéias sobre economia e política exerceriam uma profunda influência sobre o mundo. Seu nome: Karl Marx. Para muitos, Marx assentou, junto com Engels, as bases do *comunismo*, doutrina que prega a coletividade dos meios de produção, a suspensão das classes sociais e a repartição dos bens de consumo, segundo as necessidades de cada um.

Nesta edição de JUVENTUDE, o comunismo como regime de governo, sua história, suas propostas e consecuções são analisados detalhadamente sob o crivo das Santas Escrituras. Qual é o melhor tipo de governo: o comunista? o capitalista? Que benefícios reais advieram das reformulações das bases estruturais levadas a efeito pelo dirigente soviético Gorbachev? Existirá um regime de governo que realmente satisfaça às aspirações humanas de justiça, paz, segurança e felicidade?

Descubra você mesmo as respostas, lendo a revista.

J.B.S.

REVISTA Juventude

Vol. 3 — Maio-junho/89 — Nº 3

Revista educativa editada pela Editora Missionária "A Verdade Presente" — Caixa Postal 135 — Itaquaquecetuba, SP — 08580 — Telefone (011) 464-3888.

Registrada nos termos dos artigos 8º e 9º da Lei Federal nº 5.250/67, combinados com os artigos 122 e 126 da Lei Federal nº 6.015/73, na Lei de Imprensa sob o nº 7449 do livro A do 5º Cartório de Registro de Títulos e Documentos de São Paulo.

Gerente Geral:
Gerson S. de Barros

Redator-Chefe:
Olyntho S. Soares

Editor Responsável:
José Barbosa da Silva

Revisor Teológico:
Pasquale Lemmo

Desenhista Gráfico:
Ysrael Castromonte

Fotografia e Diagramação:
Mariano Santiago

Secretários:
Alvaner Agard Feitosa
Elizabeth Toledo Contreras
Marcos Devai

Fotocomposição:
Iliana Dalmazzo Sato

Permitida a reprodução de artigos ou fotos desde que se mencione a fonte.

EDIÇÕES VIDA PLENA

Cartas, sugestões e colaborações devem ser enviadas diretamente à redação da JUVENTUDE — Revista educativa — Edições Vida Plena — Caixa Postal 135, Itaquaquecetuba — SP — 08580.

Índice

Artigos

Comunismo
Uma saída para os problemas político-sociais — 4

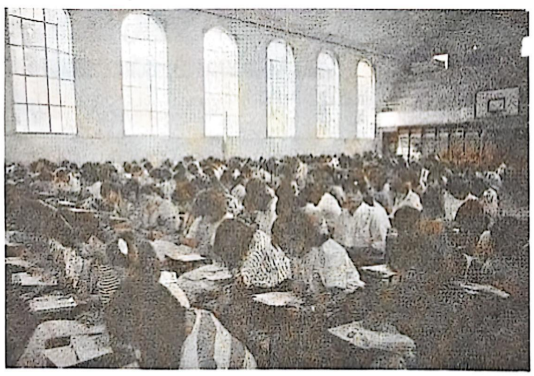
Escolha Sua Profissão
Você quer ser fisioterapeuta? — 10

Que Carreira Devo Seguir?
Dicas para resolver seu dilema estudantil — 12

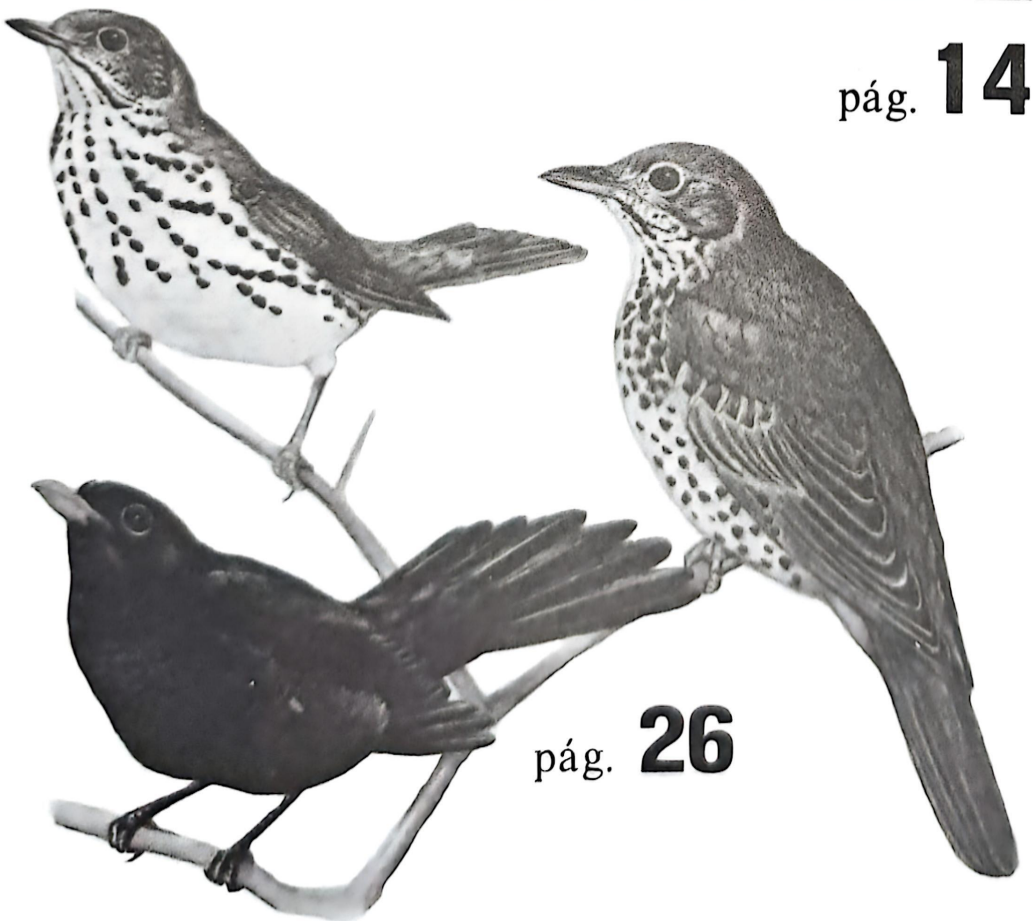
Vestibular
Um monstro cuja cabeça você pode cortar — 14

Conhece-te a Ti Mesmo
Uma das maiores necessidades do homem — 18

pág. 10



pág. 14



pág. 26

Seções

Faça Você Mesmo
Aprenda a fazer um eletroímã

Português Sem Gafes
Veja como usar adequadamente o tempo verbal

Personalidades
O mundo de um grande cientista

Inglês Integral 23
How God uses little things

Viagens 24
Conheça a segunda maior ilha do mundo

Maravilhas da Natureza 26
O mistério do canto das aves

Variedades 29
Faça um caracol de papel

Informe Jovem 31
Informações diversas

"Um espectro ronda a Europa: O espectro do comunismo"

Paul Kroll

Estas palavras escreveu-as Karl Marx na introdução do *Manifesto Comunista* de 1848. A convocação que fez Marx a uma luta mundial faz 142 anos, tem afetado a vida de todos nós.

Em novembro de 1847, quando a Liga dos Comunistas encarregou o jovem Karl Marx (que na ocasião tinha 29 anos) de redigir o famoso *Manifesto Comunista*, ninguém suspeitava o profundo impacto global que aquele documento iria causar.

Setenta anos mais tarde, no mesmo mês, após uma assombrosa série de acontecimentos, surgiu um novo regime de governo na antiga Rússia dos czares.

Em 7 de novembro de 1917 os bolcheviques iniciaram uma insurreição. Apoderaram-se da maioria dos escritórios do primeiro ministro Aleksandr Kerensky. Naquela noite, o palácio de inverno foi tomado de assalto, e os membros do governo provisório entregaram-se sem opor resistência.

A Revolução de Outubro, como é chamada na União Soviética, convertera-se em realidade.

Após uma noite inteira de discussão, o congresso dos soviéticos decidiu por votação às 5:30h conferir o poder a um conselho bolchevique de comissários do povo, encabeçado por um revolucionário russo de 47 anos, chamado Vladimir Ilitch Ulianov, melhor conhecido pelo pseudônimo de Lenin.

Hoje, você está lendo este artigo setenta e dois anos após Lenin haver convertido a Rússia num Estado comunista. Muito pouca gente, porém, suspeitaria, naquela época, que a Revolução de Outubro teria efeito tão profundo em quase tudo quanto fazemos ou pensamos atualmente.

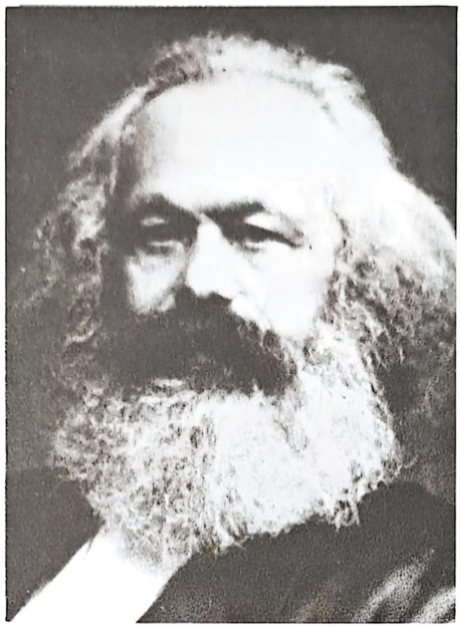
Cento e quarenta anos transcorreram desde que a filosofia do comunismo foi esboçada no **Manifesto Comunista.** Foi essa teoria que orientou Lenin em seu propósito de criar um novo tipo de sociedade.

O comunismo segundo o concebeu Lenin, em 1917, haveria de ser um caminho de vida. Marx, e Lenin depois dele, asseguraram que o comunismo explicava a *causa* dos problemas deste mundo e apontava o caminho seguro para a paz, prosperidade, liberdade e felicidade universais.

O comunismo tinha também um programa para produzir mudança política e econômica. O próprio Marx escreveu em 1888: "Os filósofos têm-se limitado a *interpretar* o mundo de diversas formas; mas o que se deve fazer é *mudá-lo*."

Nasce o Comunismo

Em fins de 1847, Karl Marx e seu jovem companheiro de 28 anos, Friedrich Engels, saíram da Inglaterra para redigir o *Manifesto Comunista*. Eram dois jovens idealistas, com muitas razões para estar



Os autores do *Manifesto Comunista*, Friedrich Engels (esquerda) e Karl Marx (direita), quando eram de idade avançada.

revoltados contra o sistema. Ambos haviam experimentado os desastrosos efeitos da Revolução Industrial. Segundo seu modo de ver, o sistema social, político e econômico existente era, em grande parte, injusto e cruel. Estavam convictos de que o sistema vigente então deveria ser abolido ou substituído por algo melhor.

Karl Marx refletia, com o coração oprimido, sobre os efeitos da sociedade vitoriana industrial da Inglaterra. Sentia-se abatido pelas tristes condições de trabalho, pelos salários miseravelmente baixos e pelas horrendas condições de vida da massa crescente de operários industriais.

Chamou essa classe de operários de *proletariado*, termo proveniente do latim *proletariu*, na antiga sociedade romana, "cidadão pobre, pertencente à última classe do povo, a mais baixa." Na opinião de Marx, o operário fabril da Europa e da América, no século XIX, era um proletário, que não tinha outra alternativa a não ser vender sua mão-de-obra e produzir bens para seu impiedoso patrão capitalista. Marx chamou essa classe de capitalistas de *burguesia*, uma pequena minoria composta de empresários, ricos comerciantes e exploradores.

O operário fabril, que foi chamado de o homem industrial, foi uma criação da Revolução Industrial, que se apoderara do mundo ocidental, especialmente da Grã-Bretanha e América do Norte.

Marx se condoía da exploração do operário. Receava que algum dia toda a Europa e os EUA não se tornassem mais que hordas de operários oprimidos por uma pequena minoria de capitalistas proprietários de imensas fortunas criadas pelo trabalho e suor daquela massa.

Algumas Perguntas Básicas

Marx se perguntava como poderia transformar aquela sociedade terrivelmente imperfeita numa sociedade ideal. Que mecanismos possibilitariam a transformação daquele inferno em uma utopia? Quem teria o poder para efetuar semelhante mudança? Por que existia a exploração, e qual era a sua causa?

Em seu desejo de entender o mundo em que vivia, uma palavra começou a adquirir mais e mais significado nos pensamentos de Marx: a economia. A causa fundamental de todo esse sofrimento pareceu-lhe clara: era a distribuição desigual e o controle dos meios de produção: a terra, a maquinaria, as fábricas, o capital de investimento.

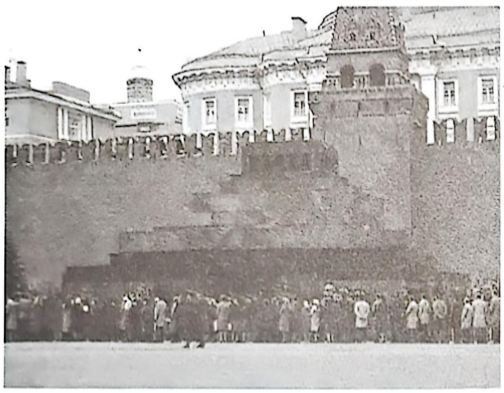
Marx concluiu que os capitalistas eram ricos, poderosos e exploradores porque *possuíam* e *controlavam* esses meios de produção. Os trabalhadores viviam na miséria, na enfermidade e em condições de escravidão simplesmente porque não controlavam os meios de produção.

Tudo parecia muito simples agora. A *relação* de uma pessoa com esses meios de produção determinava sua condição social, política, mental e espiritual. Caso fosse mudada a relação entre trabalhador e capital, todas as más condições de vida desapareceriam. Uma vez produzida a mudança, conforme cria Marx, os exploradores viveriam na Terra como um paraíso.

Ora, como poderia efetuar-se essa mudança? Marx, Engels e outros revolucionários comunistas deram-se conta de que o elemento necessário se encontrava em toda parte. Consistia em todos os trabalhadores oprimidos do mundo, unidos em uma única e poderosa *classe revolucionária*.

Em síntese, os trabalhadores, o proletariado, deviam apoderar-se das fábricas, ferramentas, terra e capital. Marx escreveu no *Manifesto:* "A característica que distingue o comunismo é ... a abolição da propriedade burguesa." Esta era a teoria comunista numa só frase.

Marx via uma luta pelo poder entre as duas classes. Confiava em que os trabalhadores ganhariam e "arrebatariam gradualmente todo o capital da burguesia." Depois os trabalhadores "centralizariam todos os instrumentos de produção nas mãos do Estado." Este novo Estado, por certo, representaria a classe operária e estaria constituído



Lenin (direita) proclama o estabelecimento da república soviética. Esquerda, desfile de tropas em Petrogrado, 1917, e uma multidão de visitantes ante a tumba de Lenin em Moscou.

por ela. Os trabalhadores se organizariam como uma nova classe dirigente.

Esboços de Um Futuro Comunista

Esta sociedade pós-capitalista, controlada pela classe operária, passaria por uma fase transitória de "ditadura do proletariado", mas em seguida apareceria uma verdadeira sociedade sem classes. Marx negou-se a especular sobre como seria aquela nova sociedade, mas supôs que o governo "estatal" chegaria a desaparecer. A divisa para o funcionamento da sociedade sem classes seria, segundo escreveu Marx em 1875: "De cada um segundo sua capacidade; para cada um segundo sua necessidade."

Contudo, entre 1847 e 1848 o primeiro passo para os trabalhadores era apoderar-se da propriedade dos capitalistas. As últimas palavras do *Manifesto Comunista* de 1848 incitavam os trabalhadores à revolução com estas palavras:

"Os comunistas desprezam a dissimulação de suas opiniões e objetivos. Declaram abertamente que seus fins só se alcançam demolindo pela força todas as condições sociais existentes. Que tremam as classes dirigentes ante uma revolução comunista! Os proletários nada têm que perder senão suas cadeias. O que têm é um mundo que ganhar. Trabalhadores do mundo, uni-vos!"

Marx cria que o mundo ocidental estava pronto para a revolução em 1848, e que a revolução começaria na Alemanha. O **Manifesto** foi escrito como a plataforma da Liga Comunista e como estímulo à revolução.

Mas a profecia de Marx não se cumpriu. O "espectro do comunismo" que, segundo ele, rondava a Europa, não se fez realidade. Não houve revoluções comunistas nem na Alemanha, nem na Inglaterra, nem nos Estados Unidos. A Rússia daquela época nem sequer era considerada um candidato à revolução.

Durante setenta anos apenas um

punhado de células revolucionárias contendentes e dispersas creram nas teorias de Marx, até que chegou a decisiva data de 7 de novembro de 1917. Lenin e os bolcheviques haviam conseguido fazer uma revolução comunista em toda a Rússia, um país predominantemente agrícola.

Lenin queria criar um novo tipo de sociedade, sem polícia secreta, sem a máquina opressiva do Estado e sem grande exército. Preconizava uma economia direta do produtor e de conselhos democráticos eleitos pelos trabalhadores.

Mas a sociedade sem classes que Lenin sonhava entrou em mortal conflito com a realidade de governar uma nação composta de seres humanos imperfeitos. Antes da morte de Lenin já estavam em ação uma nova polícia secreta e um exército profissional. Também surgira uma burocracia opressiva e se impunha um fatigante serviço civil.

Contudo ninguém havia sequer imaginado os horrores que o povo soviético haveria de experimentar. Lenin morreu em 21 de janeiro de 1924. O comando da União Soviética (contra os desejos de Lenin) caiu nas mãos de um tirano chamado Iosif Stalin (1879-1953). Durante a geração seguinte, ele e os que o rodeavam aterrorizaram uma nação amedrontada e enraivecida.

O que foi que falhou?

Dois Erros

Nosso interesse é entender as razões básicas por que existem problemas como os que Marx descreveu. O mais importante, porém, é encontrarmos as soluções: Como efetuar mudanças sociais *duradouras*. que nem o capitalismo ocidental nem o comunismo soviético, nem qualquer outro *ismo* têm sido capazes de efetuar?

Marx cometeu dois erros elementares. O primeiro foi insistir em que as relações *econômicas* erradas eram a causa fundamental dos males sociais, políticos e espirituais do homem. O segundo foi sua confiança no homem como agente executor de mudanças. Podiam *seres humanos*, os "operários do mundo", ou seus representantes, melhorar a sorte de toda a sociedade humana, garantindo-lhe paz, prosperidade e felicidade? A resposta tem que ser *não*.

A história tem demonstrado que a humanidade carece do poder, da vontade, da sabedoria e da percepção da verdadeira justiça, necessários para assegurar plenamente o que acabamos de mencionar. A realidade é que *todas* as formas de governo idealizadas pelo homem são imperfeitas, pois os seres humanos são imperfeitos. Alguns regimes de governo são, sem dúvida, mais imperfeitos que outros. Contudo, se uma nação conta com um governo razoavelmente justo, sempre há outra nação menos razoável que está pronta para atacá-la e destruí-la.

O problema é a natureza do homem, tanto nos que governam como nos que são governados. Primeiro é preciso que haja uma mudança na natureza do homem e

Depois de Lenin, os principais dirigentes soviéticos foram Stalin (1924-1953), Khrushtchev (1956-1964), Brejnev (1964-1982) e Gorbachev (desde 1985).

na maneira de governar; só então a sociedade poderá aproximar-se de seu ideal. Atualmente esta mudança não está ao alcance das nações. É uma utopia irrealizável.

As relações econômicas não determinam que alguns membros da sociedade sejam oprimidos. São os próprios *membros* dessa sociedade os que economicamente (ou de outro modo) oprimem seus semelhantes. O problema começa na *mente*, não na fábrica.

Dentro deste raciocínio, examinemos brevemente o que está ocorrendo agora na União Soviética, a primeira nação comunista do mundo.

O Enfoque da *Glasnost*

Desde março de 1985 um novo líder governa a União Soviética: o dinâmico Mikhail Gorbachev, de 56 anos de idade, que introduziu duas novas palavras no dicionário mundial: *perestroika* (reestruturação) e *glasnost* (abertura).

Gorbachev prometeu drásticas mudanças nas futuras relações entre a Rússia e o mundo ocidental. Deseja minimizar as tensões externas e deter a vertiginosa corrida armamentista. Criou um novo estilo de projeto para a paz, combinando a "paz coexistente" de Khrushtchev com a "détente" de Brejnev.

O novo líder costuma falar do tema da paz. Quer também efetuar mudanças na máquina estatal soviética a fim de que pessoas hábeis e competentes possam ser promovidas. Na introdução de uma coletânea de discursos seus publicados sob o título *Para Um Mundo Melhor*, Gorbachev faz uma pergunta crucial, uma pergunta que todas as sociedades têm feito desde o princípio da civilização: "Que se deve fazer para que nosso lar terrestre seja um lugar seguro para todas as nações, e não apenas uma residência bem equipada para uma ou duas nações que tenham tido mais sorte?

Encerrando a introdução do livro, Gorbachev atinge o ponto crucial: "O mundo definitivamente tem que mudar, caso a civilização queira continuar existindo. As pessoas estão cansadas de palavras. Elas querem ação, ação construtiva.... Cumpre-nos desenvolver uma nova forma de pensar.... As revoluções sempre começam na *mente*. O caminho para salvar a civilização e mesmo a vida não é inventar novas tecnologias a fim de fabricar armamentos cada vez mais sofisticados e letais, mas é *libertar a mente* dos preconceitos — políticos, sociais, nacionais e raciais — , da arrogância, da presunção e do culto à força e à violência."

A Fragilidade das Soluções Humanas

Se todas essas coisas fossem possíveis, viveríamos pacífica e prosperamente. Mas a palavra *se*, embora pequena, continua sendo a mais poderosa do vocabulário humano.

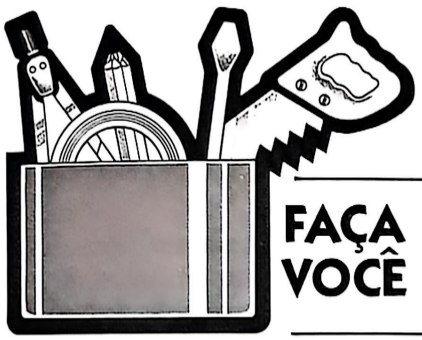
Se examinarmos novamente o registro e o veredito da história bem como as manchetes da imprensa de hoje, chegaremos a uma triste conclusão: *o homem não conhece o caminho da paz.* Não é capaz de por si mesmo "converter sua espada em relha de arado, e sua lança em foice". Is 2:4.

A mensagem que a revista JUVENTUDE proclama é que o novo sistema social onde há de reinar paz, justiça e segurança, não será imposto pelo poder humano, mas dAquele que é o único que pode transformar a natureza humana. Somente uma Pessoa tem poder para isso — é Deus, o Deus Todo-Poderoso (Is 40:10; Ez 20:33).

Karl Marx e Nikolai Lenin não criam neste Deus. Eles viram que aqueles que tinham vindo em Seu nome pregavam um falso deus. Lenin escreveu esta célebre frase em 1905: "A religião é o ópio do povo. A religião é uma espécie de vodca espiritual em que os escravos do capitalismo afogam sua dignidade humana e sua busca de uma vida decente."

Aproxima-se Um Novo Mundo

A despeito de tudo este Deus existe, fora de toda religião ideada e proclamada pelo homem. Ele mesmo virá em pessoa a esta Terra salvar Seus filhos. Um novo regime de governo será implantado: a teocracia. Um regime de governo perfeito, que satisfará todos os anseios humanos. Deus será Rei e Soberano em toda a Terra (Is 54:5; Zc 14:9). Haverá finalmente justiça, paz, segurança, prosperidade, saúde, santidade. Haverá uma nova sociedade, sem classes, sem pobres, sem oprimidos, sem explorados. Este é o divino "manifesto" de esperança que a Bíblia anuncia, e que você deve proclamar. J



FAÇA VOCÊ MESMO

COMO FAZER UM ELETROIMÃ

Eletroímã

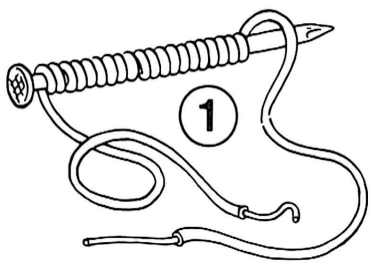
Quando passa eletricidade por um fio, surge ao redor desse fio um *campo magnético*. Se o fio for enrolado em forma de bobina, assim... surgirá um campo magnético muito mais forte. Agora, se colocarmos dentro do rolamento um pedaço de ferro, vai acontecer o seguinte: o ferro se tornará um imã e atrairá uma classe de materiais chamados ferromagnéticos. Porém quando não houver eletricidade passando pelo fio, o pedaço de ferro deixará de ser um imã.

Material necessário:

— 2 metros de fio de cobre rígido encapado n.º 18;
— 1 prego grande, 1 prego pequeno e 1 palito de sorvete;
— 2 pilhas de lanterna;
— 1 pote de vidro;
— 1 pedaço de linha ou barbante.

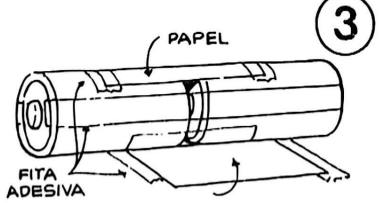
COMO FAZER:

ENROLE O FIO ENCAPADO NO PREGO GRANDE, DANDO UMAS VINTE VOLTAS, COMO MOSTRA A FIGURA 1.



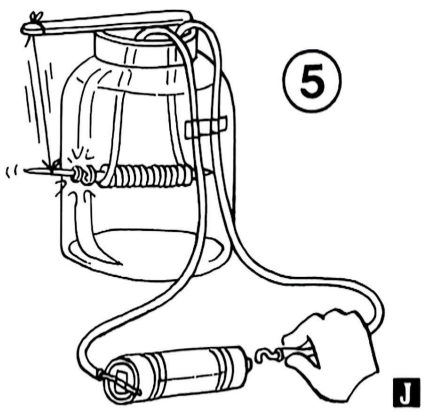
DESCASQUE AS PONTAS DO FIO UNS 2 CM. EM SEGUIDA, COLOQUE O PREGO ENROLADO (QUE É O ELETROÍMÃ) DENTRO DO POTE DE VIDRO.

AGORA UNA AS PILHAS FIRMEMENTE COM UMA FITA ADESIVA (FIGURA 3), PODENDO, COMO REFORÇO, ENVOLVÊ-LAS COM UM PEDAÇO DE PAPEL.



AMARRE O BARBANTE (OU LINHA) NA PONTA DO PALITO DE SORVETE (PODE SER TAMBÉM UM LÁPIS) E NA OUTRA EXTREMIDADE DO BARBANTE AMARRE O PREGO PEQUENO. ENTÃO, COLOQUE O PALITO SOBRE O POTE, DEIXANDO O PREGUINHO SUSPENSO DO LADO DE FORA.

COM UMA FITA ADESIVA, LIGUE UMA DAS PONTAS DO FIO A UM DOS PÓLOS DA PILHA. AGORA, AO ENCOSTAR A OUTRA PONTA DO FIO NO OUTRO PÓLO DA PILHA, VOCÊ VAI VER QUE O PREGO GRANDE (O ELETROÍMÃ) ATRAI O PREGUINHO (FERRO MAGNÉTICO). AO DESENCOSTAR O FIO, O PREGUINHO VOLTARÁ À SUA POSIÇÃO INICIAL. FÁCIL, NÉ?



J

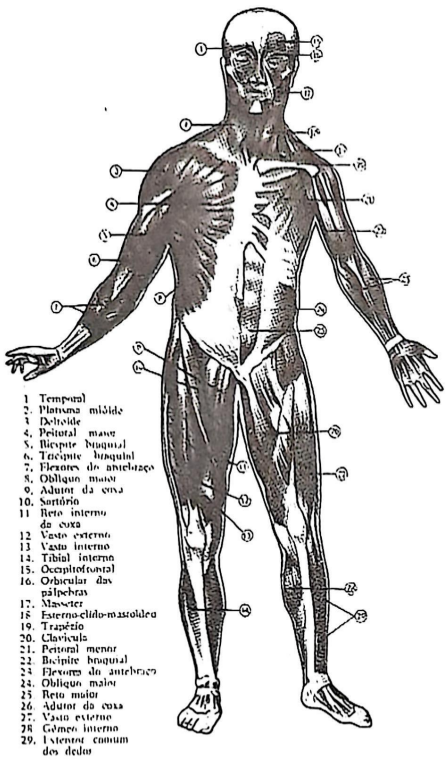
CURSO DE FISIOTERAPIA

Você quer ser fisioterapeuta? Antes de mais nada, é preciso diagnosticar se tem vocação para lidar com dificuldades físicas das pessoas. Depois, prepare-se para submeter a uma "terapia" intensiva de, no mínimo, quatro anos: o curso universitário. Quando receber "alta", você estará teoricamente preparado para programar e aplicar técnicas de tratamento de reabilitação.

Hoje a fisioterapia é utilizada como tratamento principal ou auxiliar nos mais variados estados patológicos: paralisias infantil e cerebral, lesões da medula, doenças ortopédicas, defeitos congênitos, enfermidades neuropsiquiátricas, doenças toráxicas pré e pós-operatórias. Mas é bom saber que a fisioterapia não é valorizada na mesma proporção da sua importância para a área de saúde.

As perspectivas de mudança desse quadro existem. A fisioterapia tem se desenvolvido no Brasil e já existem trabalhos importantes como o oferecido por algumas clínicas especializadas em doenças de crianças recém-nascidas. Começa também a se reconhecer a importância do fisioterapeuta, que enfrenta um mercado de trabalho apenas aparentemente saturado. "Se fosse respeitada a lei que determina somente profissionais com nível superior podem exercer a profissão", afirma Célia Rodrigues da Cunha, secretária do Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional, "nosso campo de trabalho seria amplíssimo".

De fato, o rol das atividades específicas desse profissional é extenso: cabe a ele prescrever, ministrar e supervisionar terapia física, no sentido de preservar, manter, desenvolver e restaurar a integridade do órgão, do sistema ou da função do corpo humano. Célia lembra que há um tipo de



MÚSCULOS DO CORPO — FRENTE

trabalho nas empresas que poderia ser de exclusiva competência dos fisioterapeutas: "Mostra a postura dos empregados, as medidas e proporções de equipamentos de trabalho como mesas, cadeiras etc."

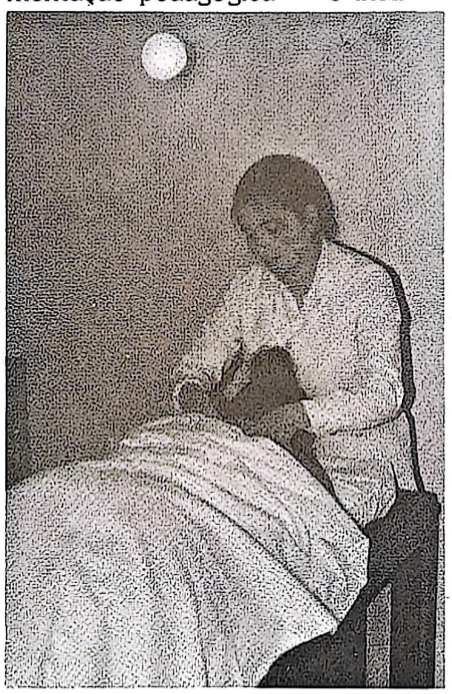
Habilitação: fisioterapeuta.

Regulamentação: regulamentada pelo Decreto-Lei n.º 938, de 13 de outubro de 1969, que assegura o exercício da profissão aos diplomados em escolas ou cursos reconhecidos e torna exclusivo ao fisioterapeuta o uso de métodos e técnicas fisioterápicas. A fiscalização e supervisão do exercício profissional cabem ao Conselho Federal de Fisioterapia Ocupacional, e aos correspondentes conselhos regionais.

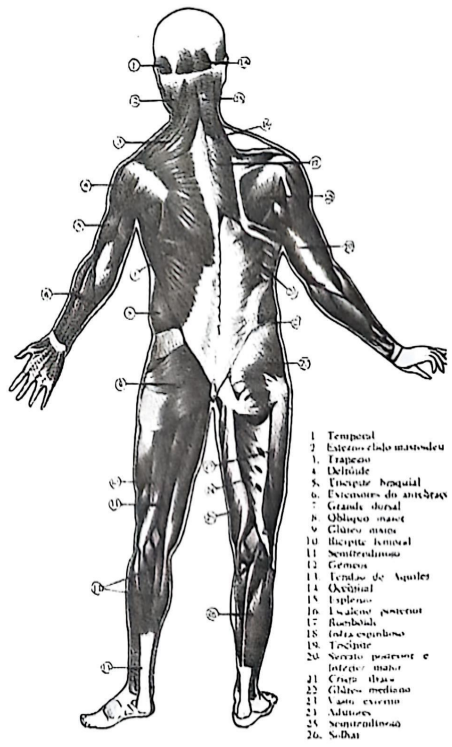
Duração do Curso: mínimo de quatro anos.

Currículo mínimo: *Formação básica:* biologia, ciências morfológicas, ciências fisiológicas, patologia. *Formação geral:* ciências do comportamento, introdução a saúde humana, metodologia de pesquisa científica. *Pré-profissionalizante:* fundamento de fisioterapia, avaliação funcional, fisioterapia geral, cinesioterapia, recursos terapêuticos manuais. *Formação profissional:* fisioterapia aplicada às condições neuro-músculo-esqueléticas, fisioterapia aplicada às condições ginecoobstétricas e pediátricas, fisioterapia aplicada às condições sanitárias.

Campo de atuação: ambulatórios, hospitais, centros de saúde, centros de reabilitação, programas de saúde oficiais, consultórios e clínicas particulares, instituições de ensino — desde que se possua a devida complementação pedagógica — e instituição de pesquisa, clubes esportivos e recreativos, indústrias — atuando na análise de função e prevenção de acidentes e doenças originárias do trabalho.



Instituições de ensino: *Ceará:* Universidade de Fortaleza. *Minas Gerais:* Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais. *Paraíba:* Universidade Federal da Paraíba, Universidade Regional do Nordeste. *Paraná:* Faculdade de Reabilitação Tuiuti, Fundação Universidade de Londrina, Universidade Católica do Paraná. *Pernambuco:* Universidade Federal de Pernambuco. *Rio Grande do Norte:* Universidade Federal do Rio Grande do Norte. *Rio Grande do Sul:* Faculdade de Ciências da Saúde do Instituto Porto Alegre, Federação de Estabelecimentos de Ensino Superior em Novo Hamburgo, Universidade Federal de Santa Maria. *Rio de Janeiro:* Faculdade de Ciências da Saúde e Sociais, Faculdade de Reabilitação, Faculdades Integradas Augusto Motta, Faculdades Integradas Castelo Branco, Universidade Católica de Petrópolis. *São Paulo:* Faculdade de Ciências da Saúde Presidente Prudente, Faculdade de Educação Física do Clube Náutico Mogiano, Faculdade de Educação Física de Lins, Faculdades Dom Domênico, Faculdades de Educação e Cultura de ABC, Faculdades da Zona Leste de São Paulo, Instituto Municipal de Ensino Superior de Presidente Prudente, PUC de Campinas, Universidade da Associação de Ensino de Ribeirão Preto, Universidade Federal de São Carlos, Universidade Metodista de Piracicaba, Universidade de São Paulo. — *Guia do Estudante.* **J**



MÚSCULOS DO CORPO — DORSO

QUE CARREIRA DEVO SEGUIR?

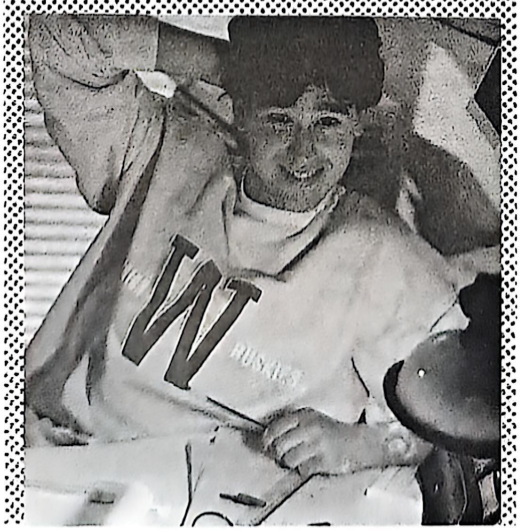
José Barbosa

Mais cedo ou mais tarde na sua vida chega o momento em que você se confronta com esta desafiadora questão: Que carreira devo seguir? Um atordoante leque de opções se apresenta: administração de empresas, medicina, jornalismo, biologia, artes, engenharia, informática etc. Talvez você se sinta inseguro; talvez não se conheça o suficiente para saber o que realmente quer. Muitos jovens cristãos estão neste exato momento vivendo este impasse. Alguns querem seguir uma carreira que lhes dê um melhor nível financeiro. Outros querem ser portadores de um título de graduação. Mas, será que o êxito não envolve mais coisa do que meros ganhos materiais? Pode alguma carreira secular trazer o verdadeiro senso de realização?

A Vaidade das Realizações Humanas

Os meios de comunicação muito têm contribuído no sentido de apresentar as carreiras seculares como metas encantadoras, excitantes e lucrativas. O sucesso é apresentado como algo que deva ser alcançado custe o que custar. Não causa admiração que nessa avalancha de competição egoísta, ética, consciência honesta, dignidade, religião sejam itens de nenhum valor. Resultado? O dr. Douglas LaBier verificou em uma pesquisa que jovens "com carreira de rápida ascensão, de alta tecnologia, exibem sentimentos de insatisfação, ansiedade, depressão, vazio, paranóia, bem como toda uma gama de queixas de males físicos."

Quatrocentos séculos antes que o dr. Douglas chegasse a essa conclusão, o rei Salomão, escritor bíblico, já discorria sobre a futilidade do sucesso no mundo. Considerado o homem mais sábio de todos os tempos, e tendo conseguido fazer notáveis realizações em diversos campos (Ec 2:4-10), ele mesmo concluiu: "Então olhei eu para todas as obras que as minhas mãos haviam feito, como também para o trabalho que eu aplicara em fazê-las; e eis que tudo era vaidade." Ec 12:11.



De fato, um emprego pode trazer riqueza e reconhecimento, mas não pode satisfazer as necessidades mais íntimas de uma pessoa. Por isso, para que verdadeiramente nos realizemos como pessoa humana, precisamos satisfazer não só nossas necessidades materiais mas também as morais, intelectuais e espirituais. E isto deve ser considerado na escolha de uma carreira.

Cooperadores de Deus

O rei Salomão finda seu discurso dizendo: "De tudo o que se tem ouvido, o fim é: Teme a Deus, e guarda os Seus mandamentos; porque este é o dever de todo homem." Ec 12:13 (ARC). Nisto jaz a verdadeira satisfação e felicidade: na obediência a Deus. Tudo o mais que possa ser feito nesta vida prescindindo deste objetivo, não preencherá o vazio interior da alma.

Cristo, quando veio à Terra, representando a pessoa de Seu Pai, ensinou-nos como obedecer aos mandamentos de Deus. Um dos mandamentos que Ele nos deu dizia respeito à pregação do evangelho a todo o mundo (Mt 24:14). Muitos jovens, em obediência à comissão do Mestre, sentem-se movidos a participar desta obra tão plenamente quanto possível. Em vez de se engajarem em um emprego secular, centenas de jovens têm preferido servir como ministros da página impressa (colportores). Outros têm-se preparado para serem missionários no estrangeiro, ou mesmo em terras brasileiras. Essa é uma boa escolha, se você realmente é vocacionado e recebeu o chamado de Deus. Que maior privilégio poderia alguém ter do que o de ser um dos "cooperadores de Deus"? 1 Co 3:9.

Existem outros jovens que mesmo trabalhando em ocupações seculares estão também proclamando Jesus onde quer que estejam, e honram a Deus pelo trabalho honesto. Não são por isso menos colaboradores de Deus.

É Vantajosa Uma Educação Universitária?

A Bíblia, naturalmente, não especifica quantos anos de escolaridade

o jovem cristão deva obter. Tampouco condena a educação. Pelo contrário o Livro de Deus está cheio de apelos e incentivos à aquisição de conhecimento (Is 30:20; Sl 1:2; Hb 5:12 etc.). Pois não há virtude alguma na ignorância. "As verdades da Palavra divina podem ser melhor apreciadas pelo cristão intelectual. Cristo pode ser melhor glorificado por aqueles que O servem inteligentemente." FEC 45.

Contudo, será que um diploma universitário vale o enorme dispêndio de tempo e de dinheiro? (Nos EUA, cursar uma universidade custa, em média, mais de 10 mil dólares por ano!) Apesar de as estatísticas indicarem que os profissionais de nível universitário ganham salários maiores e ficam menos desempregados que os de nível secundário, o livro *Planning Your College Education* (Como Planejar Sua Educação Universitária) afirma que tais estatísticas são simples dados médios. Na realidade, apenas uma minoria de profissionais universitários recebem salário elevado. Quando recebem, na maioria das vezes, é resultado de fatores, tais como "capacidades incomuns, motivação, oportunidades locais de emprego, ... talentos especiais — e não apenas da sua graduação.

"Um diploma [de faculdade] não garante mais o êxito no mercado de trabalho", declara o Ministério do Trabalho dos EUA. "A proporção dos [formados em universidades] que trabalham em empregos profissionais, técnicos e gerenciais... diminuiu, porque tais categorias profissionais não se expandiram com rapidez suficiente para absorver a crescente oferta de bacharéis. Em resultado, cerca de 1 em cada 5 bacharéis que entraram no mercado de trabalho, entre 1970 e 1984 [nos EUA] assumiu um emprego que não exige, normalmente, título universitário. Esta oferta excessiva de bacharéis provavelmente continuará pelos meados da década de 1990."

Outros Fatos a Ponderar

Um diploma universitário pode, ou não, melhorar suas perspectivas de emprego. Mas uma realidade é inequívoca: "o tempo se abrevia." 1 Co 7:29. É importante questionar: Apesar de todos os presumíveis benefícios, será que quatro ou mais anos na universidade serão o melhor modo de aproveitar esse tempo que resta? (Ef 5:16).

Algumas pessoas têm o desejo de obter uma educação universitária, pois em muitos países do terceiro mundo, como é o caso do nosso, os empregadores ainda exigem "diploma". Gostaria de transmitir-lhe algumas recomendações úteis, se este for o seu caso:

1. Certifique-se de que sua vocação corresponde ao curso em que você pretende ingressar. Seja seletivo na escolha. Procure aprender matérias profissionalizantes, em vez das filosofias deste mundo. Tenha em vista também as necessidades da Igreja.

2. Receba constantemente boas doses de oxigenação espiritual (leia a Bíblia, ore, freqüente os cultos) para que não ocorra que você regrida em seus objetivos espirituais devido ao impacto com teorias atéias. Fale de Cristo para seus colegas de classe.

3. Não faça do sucesso material uma prioridade cristã (1 Tm 6:7, 8). Imergir num mundo de desumana competição e materialismo egoísta levou alguns jovens cristãos a negligenciar suas atividades espirituais, sendo eles assim esmagados pelo rolo compressor do modo de pensar secularizado. A fé de alguns naufragou.

4. Mantenha-se moralmente limpo. A vida nos *campi* dificilmente é saudável do ponto de vista moral. O ambiente é permissivo. Consomem-se tóxicos e bebidas alcoólicas livremente, e a promiscuidade é generalizada. Portanto cuide das companhias (1 Co 15:33).

5. Procure dedicar seus talentos e seu saber a serviço de Deus e a serviço da humanidade." As responsabilidades do homem são proporcionais às suas oportunidades e privilégios." PJ 265. Isto quer dizer que quanto mais conhecimentos você adquirir, maior será sua obrigação moral em relação a Deus e em relação ao seu próximo.

Universidade Federal da Paraíba, em João Pessoa, PB.

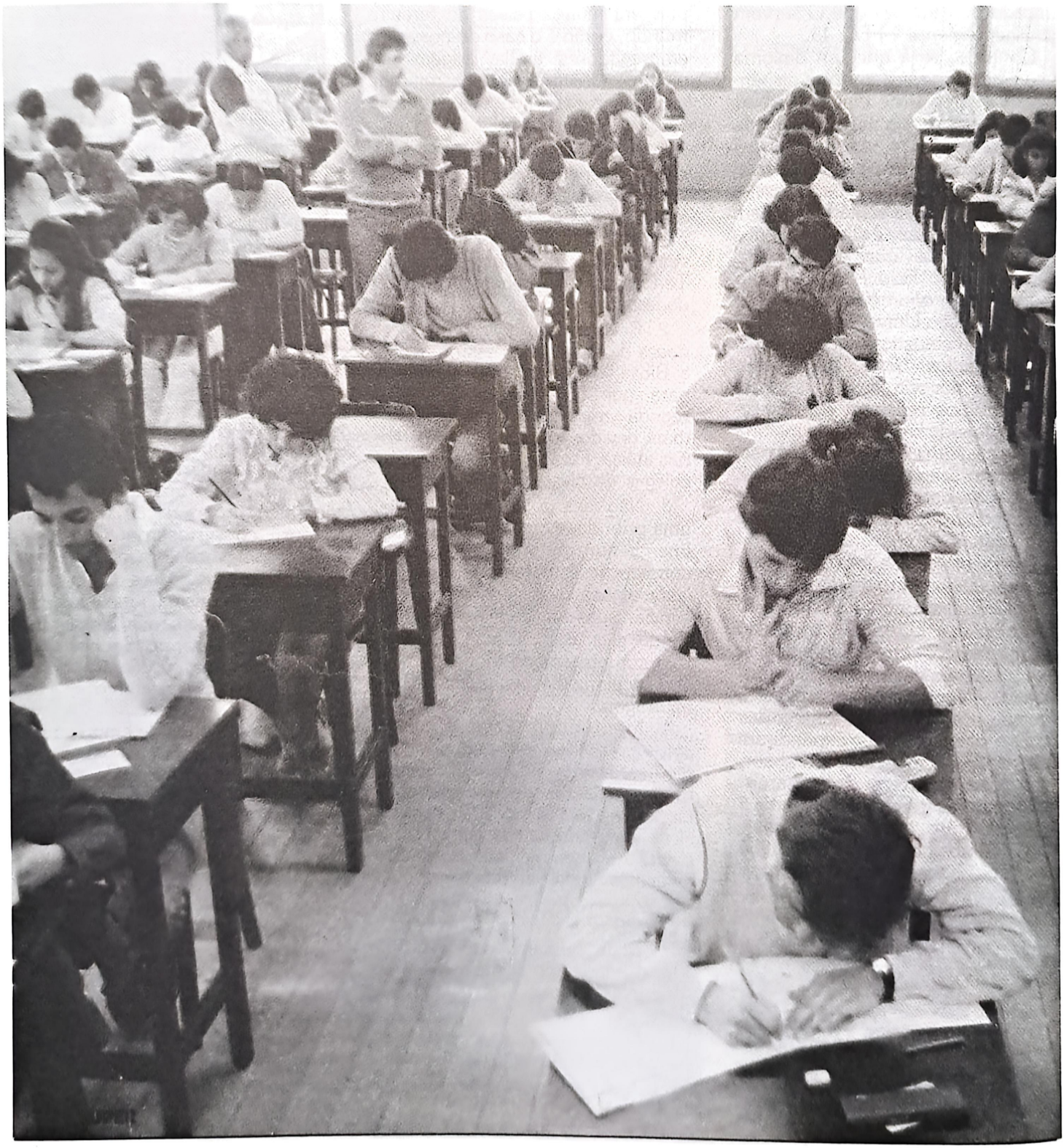
Alternativas Educacionais

Por escolha própria muitos jovens cristãos têm abraçado o autodidatismo após concluírem o curso secundário. Outros ingressam em cursos práticos, como datilografia, programação de computador, consertos de veículos e eletrodomésticos, mecânica geral, fotografia etc. Tais habilidades podem ser úteis na obtenção de um emprego, e, não raro, têm grande procura. O próprio Senhor Jesus escolheu uma profissão prática para ganhar Seu sustento — a carpintaria (Mc 6:3).

As perspectivas de emprego e os sistemas educacionais variam de um lugar para outro. Os jovens possuem diferentes vocações e habilidades. Assim sendo, junto com seus pais, avalie cuidadosamente que modalidade de educação lhe é adequada; pese todas as implicações envolvidas ao decidir quanta educação escolar você precisa obter.

Como quer que seja, escolha sua carreira de forma cuidadosa, e com muita oração, de modo que o futuro não só lhe traga felicidade e realização pessoal, mas que também o habilite a "ajuntar tesouros no Céu." Mt 6:20. *(Adaptado).* J

VESTIBULAR
UMA PROVA DE FOGO



Dezembro, julho e janeiro são meses de vestibular. Este ano, algo como 1,9 milhão de jovens estão na briga pelas cerca de 440 mil vagas existentes nas faculdades brasileiras. O exame vestibular é a culminação de meses de esforço, angústia e rotinas alteradas — um processo massacrante, desgastante, sofrido, na opinião quase unânime de educadores, psicólogos e estudantes. Mas como selecionar entre tantos candidatos os mais bem preparados, se as vagas são necessariamente menores?

A relação este ano é de aproximadamente quatro candidatos para cada vaga. Há um decênio a proporção era menor. Em 1976, por exemplo, apenas 2,47 candidatos disputavam uma vaga. Quatro por um é a média nacional. Nos cursos mais concorridos, como medicina, os números são mais ásperos. Na Universidade Federal do Rio de Janeiro a proporção é de 21 candidatos para cada vaga, e na Faculdade de Medicina da Universidade Estadual de Campinas nada menos que oitenta jovens competem por uma única vaga.

A Expectativa da Família é Um Problema a Mais

Supõe-se que os vencedores dessa guerra sejam os melhores — mas nem sempre é assim. Vera Guimarães, psicóloga do Curso Objetivo de São Paulo, observa: "Existem alunos preparados que não entram na primeira vez, às vezes nem na segunda, ou porque tiveram um 'branco' na hora ou porque no fundo estão indecisos sobre a carreira a seguir. É sabido que a influência que a família busca exercer nessa escolha mexe bastante com as emoções dos jovens — não raro de forma negativa.

O caso de Judite Jeng, 20 anos, é um bom exemplo: "Meus pais queriam que eu fizesse medicina e não admitiam de jeito nenhum que eu estudasse jornalismo, como pretendia", ela relata. "Então, no terceiro colegial, optei por computação, porque não era nem medicina nem jornalismo. Apesar de me considerar bem preparada, não consegui entrar. Enquanto isso, minha irmã mais nova passou direto do colegial para a faculdade de medicina, e minha situação ficou muito incômoda."

Judite conta que o período em que ficou esperando pelos resultados foi o de maior agonia. "Eu nem dormia mais à espera de novas listas. Pensava em como encarar a família; parecia que eu era a pessoa mais burra do mundo", diz ela. Reprovada, resolveu fazer o que queria de fato: jornalismo. Passou um ano fazendo cursinho, mas nem assim entrou na Universidade de São Paulo. "Doeu muito", lembra Judite, agora aluna de uma faculdade particular.

Na escolha da carreira, a opinião dos pais sempre pesa. Célia Horie Putini, 17 anos, que estuda em média oito horas por dia para entrar em medicina, conta que os pais tentam tranqüilizá-la, dizendo que se não entrar não tem importância, pois a carreira que escolheu é difícil. "Mesmo assim", diz ela, "acho que eles têm 90 por cento de expectativa de que eu passe." No entanto, as expectativas não são exclusividade familiar e dos próprios estudantes. Célia observa que "a cobrança começa na escola: quando se é boa aluna, os professores vivem dizendo que vamos entrar. Todo mundo fica esperando por isso".

Com Mais Horas de Estudo os Hábitos se Modificam

É comum os pais prometerem recompensas aos filhos pelo esforço de passar nos exames. A jovem E. G., 19 anos, que também pretende entrar na faculdade de medicina e prefere não se identificar, conta que o pai lhe prometeu um carro. Mas isso, para ela, não representa um estímulo, e sim uma cobrança. "Estou estudando porque quero fazer medicina, não para ganhar um carro", diz. Além das complicações de ordem psicológica, o vestibular também obriga o jovem a mudar de hábitos em função das horas de estudo redobradas. Paula Negreiros Abbud, 18 anos, candidata a uma vaga no curso de arquitetura, começou no segundo semestre a fazer cursinho juntamente com o terceiro colegial. Nessa época, ela já havia deixado o curso de *jazz*, que lhe exigia tempo, e passou a fazer apenas ginástica.

Mas até isso ela teve de abandonar. Por achar que o cursinho não estava ajudando muito, decidiu com uma amiga estudar para valer, todos os dias, menos nos fins de semana, invariavelmente das 14:00 às 20:00 horas. "O vestibular é a pior coisa que já passei na vida", resume Paula. "Se você se deixar levar pela 'neura' do vestibular, vai acabar se perdendo dentro de si mesma." Ricardo Lombardi, 17 anos, deixou de praticar esportes, ouvir discos com calma e até mesmo ler um livro durante uma tarde inteira, por causa do vestibular de Direito.

Ele assiste às aulas praticamente o dia inteiro: de manhã no colégio, à tarde no cursinho. "À noite, quando chego em casa", diz, "dou uma olhada na matéria do cursinho e estudo mesmo para as provas do colégio." Em sua opinião, não é tão difícil entrar na faculdade de direito. Mas, se não conseguir este ano, "a vida não vai acabar". Uma coisa é certa: sejam quais forem as carreiras escolhidas — menos ou mais concorridas —, os nervos dos candidatos passam por uma dura prova. Ricardo reconhece: "Qualquer coisa me irrita". Paula Abbud concorda: "A gente fica confusa e se zanga com muita facilidade". Para Célia Putini, "a responsabilidade é muito grande e por isso a gente renuncia até aos amigos; no vestibular você está decidindo a sua vida", acha ela.

Invenção chinesa, os exames surgiram por volta do século X, quando imperadores da dinastia Sung idealizaram um sistema para selecionar futuros funcionários, sem os costumeiros apadrinhamentos. Pela primeira vez, o candidato

era submetido a rigorosas provas, com critérios de correção igualmente severos para evitar qualquer tipo de fraude. Foram precisos oito séculos e uma revolução — a francesa — para que o sistema de seleção por mérito chegasse à Europa. No Brasil, os exames para selecionar candidatos às faculdades surgiram em 1911. Ao longo dos anos, esses concursos, como eram chamados, foram se modificando.

A professora Irene de Arruda Cardoso, que leciona sociologia da educação na Universidade de São Paulo, recorda que "até os anos 60 cada curso elaborava seu próprio vestibular". Além das provas dissertativas, havia também um exame oral. "Eram formas melhores de avaliação", acredita Irene. Na década de 70, os vestibulares foram unificando — ou seja, passaram a ser elaborados por um único órgão criado para isso. Pretendia-se, assim, evitar que um candidato disputasse mais de uma vaga no mesmo ano. Recentemente, algumas universidades, como a Estadual de Campinas e a Federal do Rio de Janeiro, decidiram elaborar seus próprios vestibulares, abandonando o sistema unificado.

Há vinte anos dirigindo vestibulares, o professor Carlos Alberto Serpa de Oliveira, presidente da Fundação Cesgranrio — que realiza os vestibulares unificados do Rio de Janeiro —, se declara contra qualquer tipo de vestibular, dissertativo ou por testes de múltipla escolha: "Os exames são feitos nas piores condições psicológicas, em três, quatro dias, com um vastíssimo programa que pretende avaliar onze anos de estudo como forma de predizer o sucesso na universidade". Por isso, há dois anos Serpa vem propondo uma alternativa, que de início seria aplicada em caráter experimental. Durante os três anos do segundo grau, os alunos seriam submetidos a provas semestrais, que cobriam o programa dado naquele período. Ao final do curso, todos teriam então uma nota média e em seguida fariam testes de aptidão — verbal, numérica e abstrata —, que não dependeriam de conhecimentos adquiridos na escola. Eles teriam peso pelo menos igual ao da média obtida nas avaliações semestrais. E o problema da proporção entre candidatos e vagas? Serpa lembra, a propósito, que praticamente em nenhum país do mundo a universidade está aberta para todos.

Na Argentina, a Seleção Ficou Para Mais Tarde

De fato, ninguém escapa ao vestibular. Nos Estados Unidos, por exemplo, a seleção se faz por meio das notas obtidas no colegial, mais um teste de aptidão e outro de conhecimentos. Já os jovens alemães são avaliados pelo *abitur*, como é chamado ali o rigoroso exame. Se não passarem no primeiro vestibular, no segundo só pode concorrer à metade das vagas. Se derem o azar de não passar de novo, nunca mais poderão disputar uma vaga na universidade. No extremo oposto está a Argentina, onde o governo do presidente Raúl Alfonsín acabou com os vestibulares tradicionais. Assim, qualquer estudante que tenha concluído o segundo grau pode entrar no chamado ciclo comum básico da universidade. É aí que a seleção se realiza de fato, pois nele todas as provas são eliminatórias.

Por sua vez, os jovens franceses interessados em entrar nas procuradísisimas *Grandes Écoles* enfrentam provas severas. Quem preferir a *Université*, que oferece todo tipo de formação, deverá ter concluído o *baccalaurèat*, o exame final dos estudos secundários. Nesse sistema, os que se inscrevem primeiro conseguem candidatar-se às melhores faculdades. Mas, na verdade, a maioria das escolas mais procuradas na França faz seleção disfarçada, escolhendo os estudantes que apresentarem os melhores currículos escolares.

No Brasil, um sistema de avaliação como esse não seria possível, observa Waltemir Miguel Loureiro, diretor pedagógico do Colégio Palmares, em São Paulo, "porque existem diferenças muito grandes de programas ministrados nas escolas de segundo grau, tanto nas particulares quanto nas públicas". Assim, o jeito é enfrentar a fera. Para tentar amenizar as tensões e angústias que cercarm o vestibular, um grupo de psicólogas criou em 1986, em São Paulo, um programa muito especial: o "SOS vestibulando".

Um Sintoma Bem Comum é a Vontade de Largar Tudo

"São moças e rapazes que nos procuram, principalmente em novembro e dezembro, com uma ansiedade generalizada que se manifesta em sintomas físicos como insônia, gastrite, falta de apetite, taquicardia e pânico, vontade de largar tudo", descreve Maria Cristina de Carvalho, uma das coordenadoras da clínica. O programa é uma terapia à base de sessões de psicodrama e não precisa necessariamente ter continuidade. Maria Cristina explica que o jovem enfrenta o dilema de ter de conciliar seu desejo de auto-realização com as realidades do mercado de trabalho e a busca de uma boa situação financeira.

Mas em meio a tantos conflitos também existem exceções. Fábio Silveira, 17 anos, candidato a uma vaga na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, não tem dúvidas quanto ao que quer: Se eu conseguir entrar este ano, melhor. Se não, depois eu tento novamente". Em sua opinião, "as pessoas não deveriam enfrentar um vestibular no fim do colegial, se ainda não têm certeza do que querem realmente". Afinal, diz ele, "é difícil decidir aos 17 anos o que você quer fazer pelo resto da vida".

— *Superinteressante.* J

"ERA" ou "FOI"

Prof. Josephus Lacius

Era, Foi. Qual a diferença entre **foi** e **era** nas orações "Rio Branco **foi** um grande estadista", "Rio Branco **era** um grande estadista"?

Nada mais falaz, às vezes, que adstringir-se à estrutura de um acidente vocabular; flexões há, de nomes e de verbos, que devem ser consideradas não em si, ou seja, absolutamente, mas em conjunto com os demais termos da oração, do período, ou seja, relativamente, e, ainda mais, em consonância com a idéia, com a intenção, com o espírito e não com a forma. Os tempos verbais de nosso e de outros idiomas não podem ser considerados de maneira absoluta; se os tempos fundamentais (presente, passado e futuro) usam-se uns pelos outros — fenômeno denominado enálage (vou amanhã; serão dez horas agora; enquanto César constrói, Napoleão destrói) — com maior naturalidade o imperfeito do pretérito se usa pelo perfeito quando à idéia de passado vem juntar-se qualquer relação de simultaneidade, de relatividade com outra ação ou circunstância. Só mesmo o contexto poderá dizer que tempo se emprega: se este, se aquele, se qualquer deles. Se, recriminado o proceder de um pai, já falecido, afirmamos: "Fulano não tinha a obrigação de ensinar o filho, ele não era professor" — o *era* aparece em virtude da relação com outra idéia, com outra circunstância expressa.

A diferença entre o pretérito perfeito e o imperfeito é ditada pela contextura do período, do discurso: o emprego será determinado pela correlação com outras circunstâncias e não pela distinção absoluta, predeterminada entre essas variantes do passado.

Ainda que o pretérito perfeito se possa chamar pretérito absoluto, porque se refere a qualquer tempo anterior ao momento de falar, sem especificar época nenhuma — nesse sentido, são também absolutos o presente e o futuro imperfeito do indicativo — já o pretérito imperfeito é relativo é um pretérito simultâneo, indica ato contemporâneo. Quando declara alguém: *"Fui* professor de fulano", indica ação passada e absoluta; quem diz: *"Era* professor de fulano" implica relatividade (nessa ocasião, quando certa coisa aconteceu). Suponhamos que certo indivíduo, médico notório, tivesse em vida feito um discurso; poderíamos dizer que ele falava muito bem? Não; a ação, isolada como se vê, não implica simultaneidade nem continuidade.

O imperfeito poderá aparecer numa oração isolada ou independente, e, outras vezes, um adversário, uma circunstância qualquer poderá ensejar-nos o perfeito; a esta pergunta: "Fulano era poeta?" — poderíamos responder: "Não, ele foi somente orador". *(N.M.A.)* J

CONHECE-TE A TI MESMO

A. Balbach

Uma das maiores necessidades do homem é conhecer-se a si mesmo.

Conhecer-se a si mesmo é ver-se diante de um espelho verdadeiro, à frente do qual os outros o vêem, a medir-se com medidas verdadeiras, com que os outros o medem.

Conhecer-se a si mesmo é fazer de si próprio um julgamento sem fraqueza, sem vaidade, sem orgulho, sem presunção, sem injustiça. É medir suas próprias condições com pesos legítimos; é ver suas más qualidades sem reservas e suas boas qualidades com parcimônia. Quem vê seus defeitos sem vidro de diminuição e suas virtudes sem vidro de aumento, logo se despoja dos sentimentos que lhe aviltam a alma: a inveja, o ciúme, o orgulho, a cobiça, a aspereza no trato com os outros, a malícia, a perfídia. Logo vê que é um miserável pecador, e que tantos outros, a quem desprezava, são melhores que ele mesmo. Purificando-se dessas lepras, sua alma, qual fonte luminosa, espalhará luz ao redor.

Conhecer-se a si mesmo não é simplesmente ser possuidor de uma filosofia que explique seu modo de pensar e agir; é, antes, ser possuidor de um conhecimento de caráter ativo, realizador. Não é só viver da sua memória, repetindo e imitando certas definições; é, antes, olhar constantemente para dentro de si mesmo, com olhos de sincera autocrítica, e comprovar, pela experiência, o potencial das suas possibilidades para o progresso. Não é apenas conhecer a sua situação; é, antes, conhecer os meios que lhe permitem colocar-se numa situação melhor, e pôr mãos à obra, agindo com otimismo, num plano mais elevado.

Por mais potente que seja um motor, nenhum resultado trará enquanto estiver parado. Assim,

também, um potencial de aptidões é quase sem valor a menos que seja utilizado em empreendimentos dignos.

Se sabemos muito, se temos grande quantidade de boas idéias armazenadas na mente, mas somos acanhados e mesquinhos na aplicação do nosso conhecimento, só podemos colher poucos resultados. Saber e não praticar é como ter sementes e não plantar.

O homem que se conhece a si mesmo no verdadeiro sentido da expressão, é mais ator e menos simples figura. Dá passos para a frente e para cima, mostra-se indiferente aos aplausos e vive satisfeito por estar cumprindo o seu dever, por ser produtivo, por contribuir com o seu quinhão para o progresso da humanidade.

Para alguém conhecer-se a si mesmo, poderão anotar-se-lhe inúmeros impedimentos, um dos quais é a auto-compaixão.

Se nos dirigíssemos a cem indivíduos com a pergunta: Qual é a causa da condição miserável em que te encontras? Todos ou quase todos atribuiriam às influências externas sua situação nada invejável, culpando a sua origem humilde, e a falta de sorte, a falta de apoio, a falta de saúde, a situação política, social e econômica do país etc. Dificilmente encontraríamos um que a si mesmo se reconhecesse único culpado, único responsável, único causador do seu estado.

É verdade que os agentes externos exercem sua influência sobre cada indivíduo, mas também é verdade que cada indivíduo, querendo, pode reagir contra o meio adverso. O vento não é desculpa para a árvore tombar, pois ela pode aprofundar suas raízes no solo; o inverno não é desculpa para as formigas morrerem à fome, pois podem ajuntar bastante alimento no verão; o frio não é desculpa para alguém tremer, pois pode agasalhar-se.

Um dos mais frisantes exemplos de como o homem pode reagir contra as circunstâncias, oferece-nos o caso de Ellen Keller, que, sendo muda, cega e surda, disciplinou-se de tal maneira que, não apenas aprendeu a falar mas também aprendeu a perceber o sentido das palavras proferidas pelos outros, para o que ela punha a mão direita, aberta, diante do rosto do interlocutor — o polegar à altura da garganta, o indicador à altura dos lábios, e o médio à altura do nariz — notando dessa maneira as vibrações vocálicas. Aprendeu a falar quatro línguas e escreveu várias obras importantes.

O homem é produto do meio só até o ponto em que ele não reage contra o meio, de modo que, para explicar a sua condição, o homem, esse ser que se diz inteligente, não deveria apelar tanto para a influência do meio sobre ele como para a sua falta de reação contra a mesma.

Essa falta de reação dá lugar à auto-compaixão que domina uma infinidade de homens e mulheres, levando-os a renunciar ao ímpeto para conquistar e à própria disposição para lutar. Sentindo-se derrotados, as fibras da força de vontade se lhes enfraquecem e rompem; fracos, estão sempre à espera do amparo dos outros; tímidos e covardes, consideram-se vítimas de injustiças e perseguições; lamuriantes, só se queixam dos outros, buscando a cada momento um abrigo para refugiar-se e um lenço para enxugar as lágrimas. No resplendor da manhã ou à plena luz do meio-dia, vivem a hora do ocaso. Seus companheiros inseparáveis são os esconderijos sombrios da lamentação, das queixas, do desânimo, da auto-compaixão.

Outro empecilho para alguém conhecer-se a si mesmo é o sensualismo, o amor aos prazeres materiais que consistem em vícios.

"Para os sensuais", diz um escritor, "viver é satisfazer todos os apetites dos sentidos; para eles, a vida é tudo o que é material, tudo o que produz reação física. Cegos para o mundo transcendental do sublime e do belo, jamais se integraram nas regiões do espírito, inesgotável fonte de inspiração e impulso para a ascensão, as realizações e o triunfo. Para eles, não há outra linguagem a não ser a que se refere aos gozos materiais: Comer, beber, e experimentar emoções e deleites. Sempre à superfície das realidades, vêem pouco e percebem menos; vivendo para o momento, esbanjam a vida inteira."

Rejeitando o que quer que não afague os sentidos, o sensualismo, sob qualquer modalidade, escraviza suas vítimas com os grilhões do embrutecimento, impede-lhes a aquisição de conhecimentos superiores, condu-las infalivelmente ao esgotamento, à depressão e à desilusão, aumenta dia a dia o vácuo criado em torno das suas esperanças, e, a menos que esses infelizes façam decididamente uma volta em U e com a ajuda do Alto se reabilitem enquanto ainda é tempo, acabam lançando-se no precipício do ceptismo e do desespero.

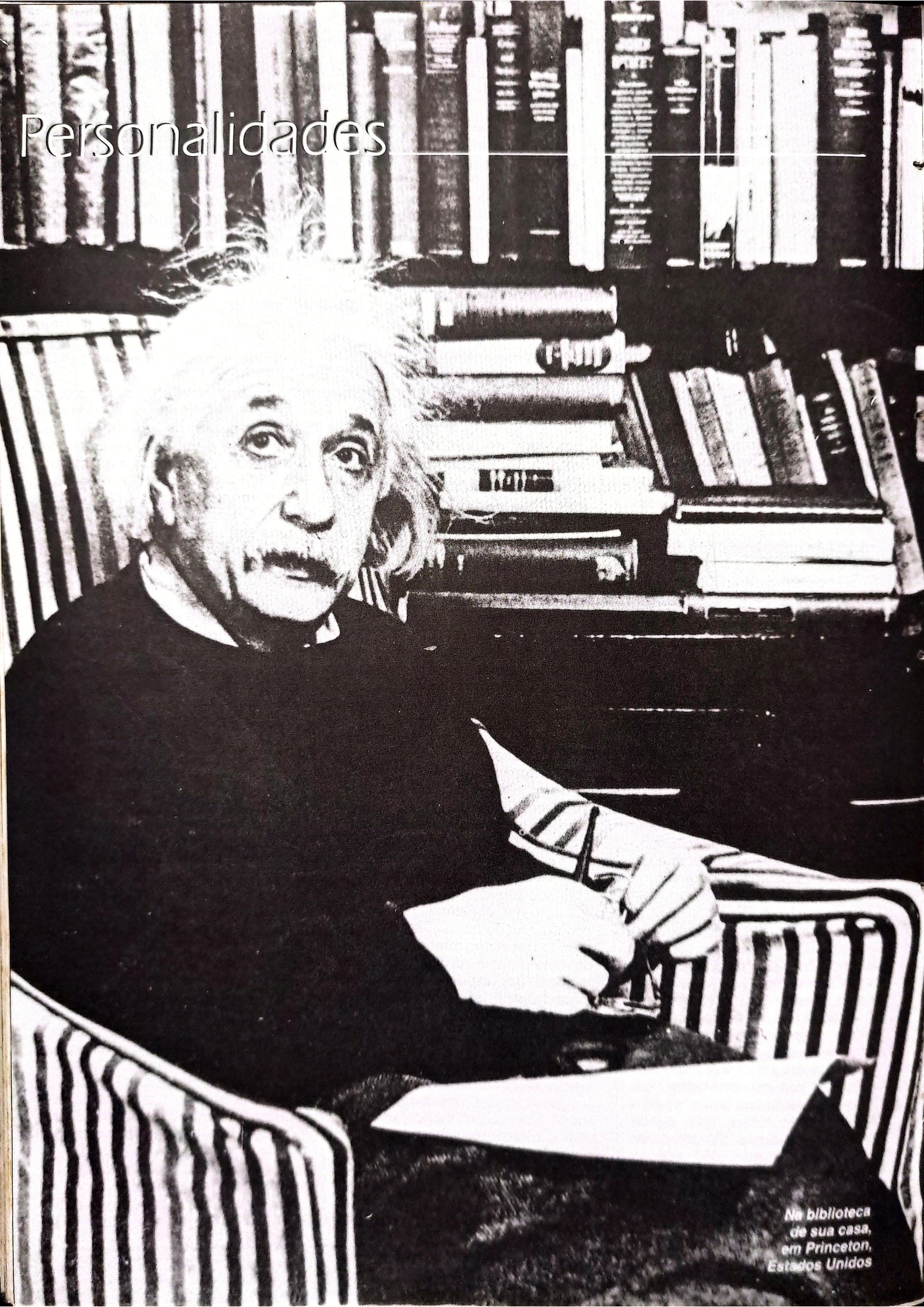
A pessoa "que se entrega aos prazeres, mesmo viva, está morta". 1 Tm 5:6.

Para te conheceres a ti mesmo precisas, em conclusão, preencher vários requisitos, dos quais o primeiro é a sincera auto-análise. Põe a mão na consciência e examina-te a ti mesmo com as seguintes perguntas:

1. Quais são os bons ideais que tens em vista na luta da vida?
2. Quanto te esforças para alcançá-los?
3. Até que ponto te reconheces responsável ora por teus sucessos ora por teus fracassos?
4. Até que ponto te orientas por opiniões alheias?
5. Até onde te deixas levar por pontos de vista que não compreendes?
6. Até que ponto investigas as coisas para teres convicções próprias?
7. Que fazes para enriquecer teu cabedal de conhecimento e aptidões?
8. Até que ponto exerces domínio próprio na tua conduta?
9. Que fazes para conhecer e vencer tuas qualidades negativas?
10. Reconheces pronta e sinceramente os teus próprios erros?
11. És, acaso, dominado pela auto-compaixão?
12. Porventura te consideras facilmente derrotado antes de experimentares o emprego de todas as faculdades ao teu dispor?

Napoleão Bonaparte, no campo de batalha, recebia inúmeras cartas, umas aplaudindo-o e outras censurando-o. Seu secretário separava estas últimas, que Napoleão lia e relia com toda a atenção, para ver os erros de tática que porventura tivesse cometido na guerra. Este auto-exame à luz das críticas dos outros lhe foi muito útil.

Procura, pois, conhecer-te a ti mesmo e terás êxito na vida. J



Na biblioteca de sua casa, em Princeton, Estados Unidos

O MUNDO DE ALBERT EINSTEIN

Joseph Phillips

A produção da bomba atômica foi, provavelmente, o acontecimento de maior significação dos tempos modernos. Modificou, radicalmente, o nosso conceito da guerra e ficou sendo a base do pensamento prático em matéria de estratégia mundial. No entanto, o principal responsável pelo feito foi, durante grande parte de sua vida, um destacado pacifista, cujas idéias eram por muitos consideradas impossíveis e destituídas de alcance prático. Foi uma carta de Albert Einstein a Franklin D. Roosevelt que deu origem ao plano da bomba atômica; e foi a Teoria da Relatividade de Einstein que forneceu o ponto de partida para o aproveitamento da energia atômica.

Durante toda a sua vida Albert Einstein foi perseguido por coisas que nunca desejou — publicidade, fama, oferecimentos de dinheiro e poder. A incompreensão e a controvérsia o acompanharam sempre. Centenas de cientistas devotaram boa parte de sua carreira a explicar ou refutar as descobertas de Einstein. Não obstante ter acreditado na liberdade do indivíduo e nas instituições democráticas, foi chamado tanto de "bolchevique" como de "instrumento de Wall Street"; e, a despeito de sua inabalável fé em Deus, foi atacado como ateu.

Com grande espanto seu, como simples físico objetivo que era, Einstein chegou a receber ofertas até de 25 mil dólares para recomendar produtos, desde pomadas para calos até automóveis. O seu busto está em bibliotecas e universidades do mundo inteiro, e na Alemanha ergueram-lhe um monumento.

Tudo isso aconteceu a um homem que só pedia solidão para pensar e trabalhar. "Sou feliz porque não quero nada de ninguém", disse um dia. "Mas agrada-me a estima de meus companheiros de trabalho."

Quando os nazistas chegaram ao poder na Alemanha, em 1933, Einstein imigrou para os Estados Unidos, onde passou a trabalhar no Instituto de Estudos Avançados de Princeton, de Nova Jersey. Desde a sua chegada ali encontrou algo mais do que apreço profissional. Os cientistas, habitualmente parcimoniosos na linguagem, o chamavam de "santo", "nobre", "estimado", quando referiam-se a ele. "Até ao discutir física teórica", disse um matemático, "ele irradiava espírito, calor e bondade." No entanto, depois de meio século de celebridade, Einstein continuou sendo uma figura vaga e remota para toda gente, exceto para os seus amigos e vizinhos.

Todos os dias às 10:30h da manhã ele vestia um disforme suéter preto de tricô (no inverno usava um gorro de lã, como o dos marinheiros) e deixava a sua casa para percorrer os dois quilômetros e meio que o separavam do Instituto.

De seu gabinete amplo e confortável se avistava um pequeno bosque repousante. Einstein imediatamente se punha a trabalhar em sua Teoria do Campo Unificado, que o vinha absorvendo há três décadas. Esta teoria relaciona as duas grandes forças no nosso universo físico, a gravitação e o eletromagnetismo, cobrindo assim todos os fenômenos físicos conhecidos.

Sentado no fundo de sua cadeira ele equilibrava um bloco de papel sobre o joelho e escrevia com letra miúda e clara. Quando esbarrava com um problema, detinha-se a considerá-lo calma e serenamente, torcendo às vezes com o dedo uma mecha de cabelo. Cada uma de suas teorias foi o resultado de meses e anos persistentemente consagrados ao que ele chamava "experimentos idealizados". Lápis e papel constituíam-se no seu único equipamento científico; seu cérebro era o laboratório. Às vezes, enveredava por sendas erradas, tirava falsas conclusões, mas nunca se deu por vencido.

Tinha a certeza de que a solução seria encontrada sempre porque "Deus é sutil, mas não é malicioso". Einstein acreditava na simplicidade e ordenação lógica da natureza. "Foi uma espécie de fé que me ajudou durante toda a minha vida a não despertar em

face das grandes dificuldades da investigação." Acerca de suas próprias conclusões se perguntava: "Terá sido deste modo que Deus criou o Universo?" Era um cientista criador, que achava "bela" uma descoberta "exata".

Como muitos grandes homens, Einstein era humilde e acanhado. Quando compareceu, em Washington, a uma reunião que tratava de assuntos relativos à Palestina, todos no salão romperam em aplausos. Tomado de surpresa, cochichou ele a um amigo: "Acho que deviam esperar para ver o que vou dizer."

Certa vez, num jantar em sua homenagem, um orador após outro teciam elogios ao seu gênio. Einstein dava sinais de impaciência. Finalmente, voltou-se para a escritora Fanny Hurst e a fez cair das nuvens, dizendo-lhe: "Você sabe de uma coisa: eu nunca uso meias."

Quando lhe foi oferecida a presidência da República de Israel, ele respondeu com a sua habitual modéstia que se considerava inapto para um posto que envolvia relações humanas. Achava melhor, disse, continuar seu estudo sobre o mundo físico, do qual já tinha "alguma idéia".

Einstein jamais pertenceu a qualquer grupo social. Não concedia facilmente a sua afeição, o que não era conseqüência do seu trabalho, mas parte de sua própria natureza. Esse temperamento arredio se refletia em seus olhos nas primeiras fotografias que tirou em criança.

Nasceu a 14 de março de 1879, em Ulm, Alemanha. Passou a infância em Munique. Seu natural sossegado e tímido mantinha-o à parte das outras crianças. Custou tanto a aprender a falar que seus pais o julgaram anormal. Os mestres o consideravam um caso difícil. Tinha poucos amigos e evitava tomar parte em brincadeiras. Sua distração consistia em compor hinos religiosos ao piano e trauteá-los enquanto passeava sozinho.

Aos 12 anos de idade, já estava fazendo um estudo independente de matemática e ciências. Na escola, porém, era um aluno medíocre. Quis continuar seus estudos na Suíça, mas foi reprovado no exame vestibular para o Instituto Federal de Tecnologia de Zurique. Um ano depois repetiu a tentativa e passou.

Depois de formar-se, Einstein conseguiu e perdeu três empregos de professor, levou uma existência precária e se casou com Mileva Marec, também estudante de ciências, a qual lhe deu dois filhos. Em 1902, quando contava 23 anos de idade, Einstein obteve um lugar de examinador de marcas no Departamento de Patentes de Berna. O serviço não era muito árduo e permitia-lhe concentrar-se em seus próprios estudos. Ele se propusera a si mesmo o problema de associar o tempo e o espaço, a matéria e a energia. Às vezes desanimava, e justamente na véspera de atinar com as soluções certas disse a um colega: "Vou desistir."

Com 26 anos, desconhecido no mundo científico, Einstein submeteu a uma revista de física a sua Teoria da Relatividade, na qual enunciou a que é hoje a mais famosa equação científica: $E=mc_2$; quer isto dizer, em resumo, que a energia é igual à massa multiplicada pelo quadrado da velocidade da luz. Demonstrava a equação que, se toda a energia contida em 250 gramas de qualquer matéria fosse libertada a força resultante seria igual à força explosiva de sete milhões de toneladas de TNT.

Embora essa teoria viesse revolucionar a concepção humana do Universo, poucos físicos compreenderiam naquela época a sua enorme importância. Durante anos a equação $E=mc_2$ foi um palpitante assunto de discussões: depois, Hiroxima traduziu-a em realidade.

Einstein não contribuiu apenas com a base teórica para a bomba atômica. No fim do decenio 1930-1940, muitos cientistas sabiam que os nazistas trabalhavam ativamente para libertar a energia atômica e procuram interessar os chefes militares dos Estados Unidos em um empreendimento similar, mas não encontraram ressonância. Em desespero de causa, apelaram para Einstein, a fim de que ele usasse a sua influência. Numa noite de 1939 ele escreveu aquela carta que haveria de ser uma das mais importantes da história. "Trabalhos recentes", escreveu ele ao presidente Roosevelt. "levam-me a crer que o elemento urânio poderá, em futuro imediato, ser convertido em nova e importante fonte de energia... Esse novo fenômeno poderia também levar à produção de bombas." O presidente Roosevelt imediatamente criou o Projeto Manhattan, e os Estados Unidos entraram na corrida mais decisiva da história para a conquista de uma arma de guerra.

Einstein continuou trabalhando no mesmo ritmo que mantinha há 50 anos. Sua Teoria do Campo Unificado foi o fruto de 35 anos de intenso esforço. O essencial dela expressa-se em quatro equações que não ocupariam mais de duas linhas desta página. Nesta série de equações Einstein combinou as leis físicas que regem as forças da luz e da energia e a misteriosa força de gravitação, que mantém em sua garra todos os objetos materiais. Einstein considerava "altamente convincente" a sua teoria, mas não sabia se ela estava certa ou errada.

Albert Einstein morreu em Princeton a 18 de abril de 1955, com 76 anos, quando ainda continuava buscando as respostas para os segredos do tempo e do espaço. A possibilidade de um malogro não o perturbava. Sabia que os homens jamais poderiam saber tudo e que "a coisa mais bela que podemos experimentar é o mistério". J

GOD USES LITTLE THINGS TO MAKE BIG THINGS

"Little drops of water,
Little grains of sand,
Make the mighty ocean
And the pleasant land.

"And the little moments,
Humble though they be,
Make the mighty ages
Of eternity.

Little deeds of mercy,
Sown by youthful hands,
Grow to bless the nations
Far in heathen lands."

— *Eben C. Brewer*

In written language, little lines make letters. Little letters make words. Words make sentences, sentences make stories, stories make books, and books fill big libraries.

Not just any lines make letters. Not just any letters make words. Not just any words make sentences, and not just any sentences make stories. Little things must be in their proper places and in order to be useful and correct.

Little by little, lesson by lesson, you will be building English. Build strongly by following directions carefully and by doing your best.

NOVA GUINÉ

A SEGUNDA MAIOR ILHA DO MUNDO

Segunda ilha do mundo em extensão, a Nova Guiné foi habitada sucessivamente por vários povos, oriundos sobretudo da Europa. O primeiro que a avistou foi, ao que parece, o português Antônio de Abreu (1511). E o primeiro que nela aportou, o espanhol Jorge de Meneses, entre 1526 e 1527. Em 1546, outro espanhol, Inigo Ortiz de Retes, tomou posse da ilha em nome de seu país e batizou-a de Nova Guiné, por ter achado seus nativos semelhantes aos da Guiné africana.

Por sua posição-chave entre a América e o Sudeste asiático, a Nova Guiné tornou-se ponto de passagem de famosos navegadores da época, que traçaram mapas indicando curso e embocadura de rios e fizeram o inventário das ilhas que a cercam.

No século XVII, os holandeses, senhores dos mares, colonizadores e ativos comerciantes na Ásia, reivindicaram a posse da ilha, mas só em 1828 conseguiram anexar a seu império a parte ocidental da Nova Guiné. Em 1885, eles pediram à Alemanha e à Inglaterra que reconhecessem a sua nova colônia.

Por volta de 1864, exploradores ingleses sem apoio governamental em vão tentaram apoderar-se da costa sudeste, a Papuásia. Dezenove anos depois, Queensland, uma das seis colônias inglesas que então constituíam a Austrália, apossou-se daquela região. O governo da Inglaterra desaprovou a atitude. Mas, ante o estabelecimento da Companhia Alemã da Nova Guiné no Nordeste da ilha (1884), a coroa britânica declarou a Papuásia protetorado seu. A administração foi confiada a Queensland, que a governou até 1901, quando passou para a tutela da Commonwealth australiana. No mesmo ano de 1884, a Alemanha também declarou seu protetorado a região norte-oriental, à qual denominou "Terra do Imperador Guilherme", administrada pela Companhia da Nova Guiné. Em 1899, o império alemão nomeou um governador para o protetorado e em 1910 estabeleceu a sede do governo em Rabaul. Em decorrência da derrota na Primeira Guerra Mundial, a Alemanha foi obrigada a abrir mão da Terra do Imperador Guilherme.

Apesar de freqüentada por tantos estrangeiros, a Nova Guiné conservou regiões inexploradas e civilizações intatas, pois seu relevo acidentado, seus pântanos e florestas indevassáveis, seu clima úmido e a ferocidade de seus indígenas constituíram obstáculos à penetração européia.

Os Dois Lados da Ilha

A ilha encontra-se dividida ao meio, no sentido norte-sul. Na parte oriental está o Estado independente de Papua Nova Guiné, com uma área oriental de 461.691 km2 e uma população de aproximadamente 2.830.000 habitantes (1976). O território engloba algumas ilhas do arquipélago de Salomão (Bougainville; Buka), os arquipélagos de Luisíada e de Bismarck (Nova Bretanha e Nova Irlanda) e várias ilhas isoladas, como as Entrecasteaux, Tobriand e Wooclark.

Papua Nova Guiné foi formada pela fusão, em 1949, de Papua, sob administração australiana, com o Território de Nova Guiné, sob tutela da ONU. Em novembro de 1951 foi estabelecido o primeiro Conselho Legislativo. Em 1963, o governo australiano providenciou para que o Conselho fosse substituído por um parlamento, e já em junho de 1964 foram realizadas as primeiras eleições gerais. Mas apenas em dezembro de 1973 Papua Nova Guiné tornou-se um território autogovernado, com responsabilidade nos setores de administração, defesa civil e governo local. Por fim, em 1975, conseguiu sua indepen-

Riquezas Minerais

As regiões auríferas da Nova Guiné, exploradas no início pelos ocidentais, não se mostraram muito rendosas. Mais lucrativa se revelou a exploração de petróleo, na região do Irian. E também as grandes jazidas de carvão, platina, manganês, chumbo e mica, cuja extração se processa lentamente, por falta de vias de comunicação e por escassez de mão-de-obra.

Distribuição das jazidas minerais mais importantes.

A Rica Fauna

As aves de Nova Guiné maravilhavam os europeus já em 1522, quando os primeiros exemplares, empalhados, foram ter à Europa. Um dos mais belos e admirados é a *ave-do-paraíso*, que durante séculos foi um dos mais importantes produtos de exportação da ilha. Em 1929, o governo proibiu a exportação, para garantir a sobrevivência da espécie. Nos últimos anos, os jardins zoológicos conseguiram uma licença especial para adquirir aves-do-paraíso.

Os mamíferos mais comuns na ilha são o canguru e o opossum (pequeno animal semelhante ao gambá e cuja pele é muito apreciada). Quanto aos répteis, há setenta espécies de serpentes e numerosos crocodilos. Estes são aproveitados totalmente; a carne, defumada, serve de alimento; o esqueleto é decorativo das cabanas, e o couro é artigo de exportação.

A Produção Agrícola

Poucas são as áreas cultivadas, quase sempre junto às costas ou nos vales. Os principais produtos são coco, café, cacau, batata doce, sagu e copra (amêndoa de coco, da qual se extrai uma substância gordurosa, o copraol). Esses produtos e a pesca constituem a base da alimentação dos indígenas, que só recentemente conheceram o arroz.

Montanhas, Climas e Rios

As costas da Nova Guiné são muito recortadas em golfos profundos e longas penínsulas. Importante cordilheira, parcialmente vulcânica, atravessa a ilha em todo o seu comprimento, com exceção das terras baixas ao redor do golfo de Berian e ao sul da região central. O ponto culminante é o monte Sukarno, com 5.030 metros. Há só duas estações: da seca e das chuvas, abundantes na região. A rede hidrográfica é a mais rica da Oceania. O rio mais importante é o Fly, que nasce nos montes Sterren, ao centro da cadeia montanhosa, e se estende por 1.000 quilômetros até desembocar no golfo da Papuásia. Em 850 quilômetros seu curso oferece navegabilidade a embarcações de pequeno porte.

dência total, tornando-se membro da ONU. A capital, Port Moresby, contava então com 91.761 habitantes.

O *status* político da parte ocidental da ilha, que pertencia à Holanda, modificou-se com a intervenção da Indonésia, que reivindicou para seu país a posse desse território. Conseguiu seu intento em maio de 1963. A sede do governo, Holândia, passou então a chamar-se Sukarnopura e, em 1967, Djajapura, quando o território se tornou a vigésima província do Estado Indonésio, com o nome de Irian Barat.

Os Habitantes da Ilha

A população branca da Nova Guiné, constituída principalmente de funcionários do governo e missionários protestantes e católicos, não é muito numerosa. Aliás, nunca o foi. Compõem-na sobretudo australianos, mas há também ingleses, alemães, americanos, franceses e holandeses.

A maioria são os nativos, aproximadamente 2 milhões, agrupados em diversas tribos, das quais algumas ainda são desconhecidas. Seu nome, papua, provém do malaio *puwah-puwah*, que significa "cabelos crespos". Realmente, o papua tem os cabelos negros e crespos e a pele cor de chocolate. Sua estatura varia entre 1,50m e 1,70m. Várias tribos são de pigmeus. Os menores deles, *os tapiros*, medem 1,40m em média.

Os indígenas da Nova Guiné são muito belicosos. Algumas poucas tribos, como os pigmeus *telefolmin*, ainda praticam o canibalismo. Raras vezes o canibalismo se deve à fome e à falta de carne. Sua explicação parece estar sobretudo na crença de que comendo a carne de um morto, cujas qualidades admiram, passarão a tê-las também. E uma das qualidades mais apreciadas é a força física. Por isso os indígenas se banqueteiam com os músculos do sacrificado.

Quando morre alguém da própria tribo promovem ruidosas manifestações de pesar, querendo demonstrar ao morto o quanto sentem seu desaparecimento e conquistar-lhe, assim, as boas graças. O temor aos espíritos leva-os a esculpir, nas proas das pirogas, figuras que os livram dos maus espíritos dos rios.

A Misteriosa Magia do Canto das AVES

Donald e Louise Peattie

Andorinhão

As belas melodias que ouvimos das aves na primavera são uma linguagem maravilhosa, que a ciência só agora começa a decifrar.

Começa aos primeiros albores do dia, como a própria esperança. Uma voz de ave atravessa a escuridão que começa a empalidecer, vinda de alguma fonte de alegria e ardor. Canto original e seguro, depois outro e mais outro, até que o dia que desponta se enche de um coro exaltado.

Não há som mais agradável do que o canto das aves. Isto não só por causa de sua variada beleza, mas também por uma razão mais profunda: o canto das aves é uma linguagem... uma linguagem sem palavras, mas com sentido. Nós não a podemos entender, mas de uma coisa dentro do mistério do canto das aves nós podemos ter certeza: sua magia brota das mais profundas fontes de bem-estar primaveril. É uma afirmação à vida e aos seus reptos.

À indagação de *como* as aves cantam quase se pode responder que elas foram feitas para isso, possuindo um aparelho ímpar para formar as suas melodias. Ao passo que nós, seres humanos, temos laringe para nossa expressão vocal, as aves têm uma siringe, minúscula caixa de som delicadamente articulada, capaz de produzir o trinado do canário, as complicadas árias do sabiá-da-praia, ou as notas isoladas, puras e perfeitas do tordo-eremita.

Se perguntarmos *por que* elas cantam, a ciência terá também algumas respostas, nenhuma delas completa. Uma das afirmações feitas com mais segurança é a de que a ave canta para proclamar seu direito a um distrito que lhe pertencerá para nele fazer seu ninho. Os machos em sua migração, primeiros a chegar na primavera, requisitam cada um determinado território como propriedade sua.

Em alguns caniçais ensolarados pode-se ouvir o coro dos melros de asas vermelhas — belo pássaro de uniforme escuro com dragonas vermelhas e amarelas — ruidosos em suas cantigas antes mesmo de aparecerem em cena as fêmeas listradas. "Cão-qui-ri!", assobiam, o que naquele momento pode ser traduzido por "Cá estou eu! Aqui fico! Isto aqui é meu, este pedaço de caniçal e sol e água." Ou, num campo, a cotovia-do-prado, empoleirada no alto de um mourão de cerca, proclama sua soberania sobre um certo domínio de margaridas e capim ondulante. Outros machos poderão competir com ele, cantando também, mas é bem provável que o melhor cantor ganhe a área em litígio.

Quando as fêmeas chegam do sul, os machos cantam para conquistar uma companheira. Não pode haver dúvida de que as fêmeas são atraídas pelos *virtuoses* dentre eles. E, havendo conquistado sua dama, o macho canta durante toda a temporada de nidificação, talvez para agradar-lhe e certamente por estar todo empolgado pelo impulso primaveril de vida, que brota dele em cantigas. Prova-o o fato que um cativo solitário, incapaz de conquistar um lugar que possa chamar seu ou de atrair uma companheira para junto de si, na primavera canta em sua prisão, dia após dia. A primavera está dentro dele, e isso é razão suficiente

para se cantar.

Com o nascimento das avezinhas diminuem as cantigas. Tendo que ganhar o pão de cada dia, catar larvas, o pássaro-pai tem menos tempo para lirismos. Algumas espécies criam uma segunda ninhada, e assim recomeçam suas demonstrações musicais em pleno verão. Mas falta a esse canto a riqueza das cantigas da primavera. Por vezes o pássaro canta efetivamente com o bico fechado, de modo que só pode ser ouvido por quem esteja muito perto e preste atenção.

A hora do dia, bem como a época do ano, tem influência sobre o canto das aves. O início da claridade parece induzir a maioria de nossos alados vizinhos a cantar. Mas quem quer que escute um coro matinal poderá notar que cada espécie de ave canta num momento escolhido. Pelo fim da tarde há novo ímpeto de cantoria, mas a música é mais branda do que a do raiar do dia. Certas aves, como o *pardal vespertino*, são levadas a cantar ao anoitecer. Outras, como o noitibó, só têm voz à noite. Outras, sendo ainda a mais famosa delas o rouxinol, cantam tanto de dia como de noite.

Os andorinhões saem da escuridão do interior das chaminés da cidade, pela manhã bem cedo, e elevam-se às altas regiões, onde há luz que ainda não alcançou o solo. Ali cantam, e dir-se-ia que se houvessem reunido para louvar a Deus.

Rouxinol

A maravilhosa espontaneidade do belo canto das aves é um mistério. A torrente selvagem como gargalhada musical, que sai da garganta da carriça-mexicana, é dom herdado, nascido do ovo de que saiu? O sabiá-trigueiro chega pelo mesmo modo à sua encantadora melodia? Estudos cuidadosos feitos pelos ornitologistas mediante o emprego de gravadores de fita e dispositivos eletrônicos dão-nos uma resposta paradoxal. Chegou-se à conclusão que, de um modo geral, as simples notas com que uma ave chama outra nascem quando elas saem do ovo, mas que as verdadeiras cantigas podem ser parcialmente herdadas e parcialmente aprendidas.

Na Universidade de Cambridge, por exemplo, um grupo de cientistas, sob a direção de W. H. Thorpe, verificou que quando um jovem tentilhão é tirado do ninho e criado sozinho, seu canto é apenas uma versão fraca e reduzida do canto de sua espécie livre. Pode ser considerado, opinam os cientistas, o padrão básico hereditário do canto. Mas se for dado ao pequeno prisioneiro um companheiro, seu canto melhorará à medida que for ouvindo o companheiro cantar. Em suma, canto estimula canto. E quem pode duvidar disso numa bela manhã de primavera quando o coro dos pássaros está no auge.

Os estudiosos do tentilhão acrescentam-se mais um capítulo de interesse ao seu estudo de aves isoladas. Nos cantos manifestados num grupo isolado tornou-se quase impossível distinguir o canto de um pássaro do de outro. O canto do grupo tornou-se quase tão complicado como o do tentilhão livre. Mas quase nenhuma semelhança tinha com o canto habitual dele.

E os ornitologistas de Cambridge verificaram que o pássaro aprende quando novo é o que fica. Entre os tentilhões foi durante um breve e crítico período de cerca de seis semanas, quando o pássaro tinha pouco menos de um ano de idade, que o cantor aperfeiçoou definitivamente seu tino de canto. Não parecia importar o que o tentilhão ouvia depois disso. O canto que ele aprendeu quando novo fixou-se para a vida inteira.

Alguns pássaros acrescentam ao seu canto o de outras espécies. A alma-de-gato, o gaio e o tordo-dos-remédios têm fama de imitadores, embora o canto deste último — que já se disse conter 32 imitações — possa ser variado menos por espírito de imitação do que por puro virtuosismo inato. O gaio, porém, é um verdadeiro arremedador. Um senhor idoso, nosso conhecido, criava gaios azuis em seu escritório, para ver o que se podia ensinar-lhes. Seu discípulo favorito era um que imitava perfeitamente não só o ranger da sua cadeira de escritório e o assobio da família para chamar o cachorro, mas também os ruídos das crianças batendo à porta e pedindo para entrar.

Quaisquer que sejam as vozes de aves que nos comovam, as que mais o fazem são provavelmente as que ouvimos no início da vida, pois é o cantar dos pássaros da terra natal que tem o maior significado para todos nós. Nossa governanta inglesa, que vivia há 20 anos na Califórnia, era acometida às vezes de saudades de sua terra natal, Sussex. Sentia-se feliz em sua nova pátria. Não desejava realmente voltar a Sussex. "Mas o que falta aqui são os pássaros de verdade!", exclamou ela um dia, em lágrimas.

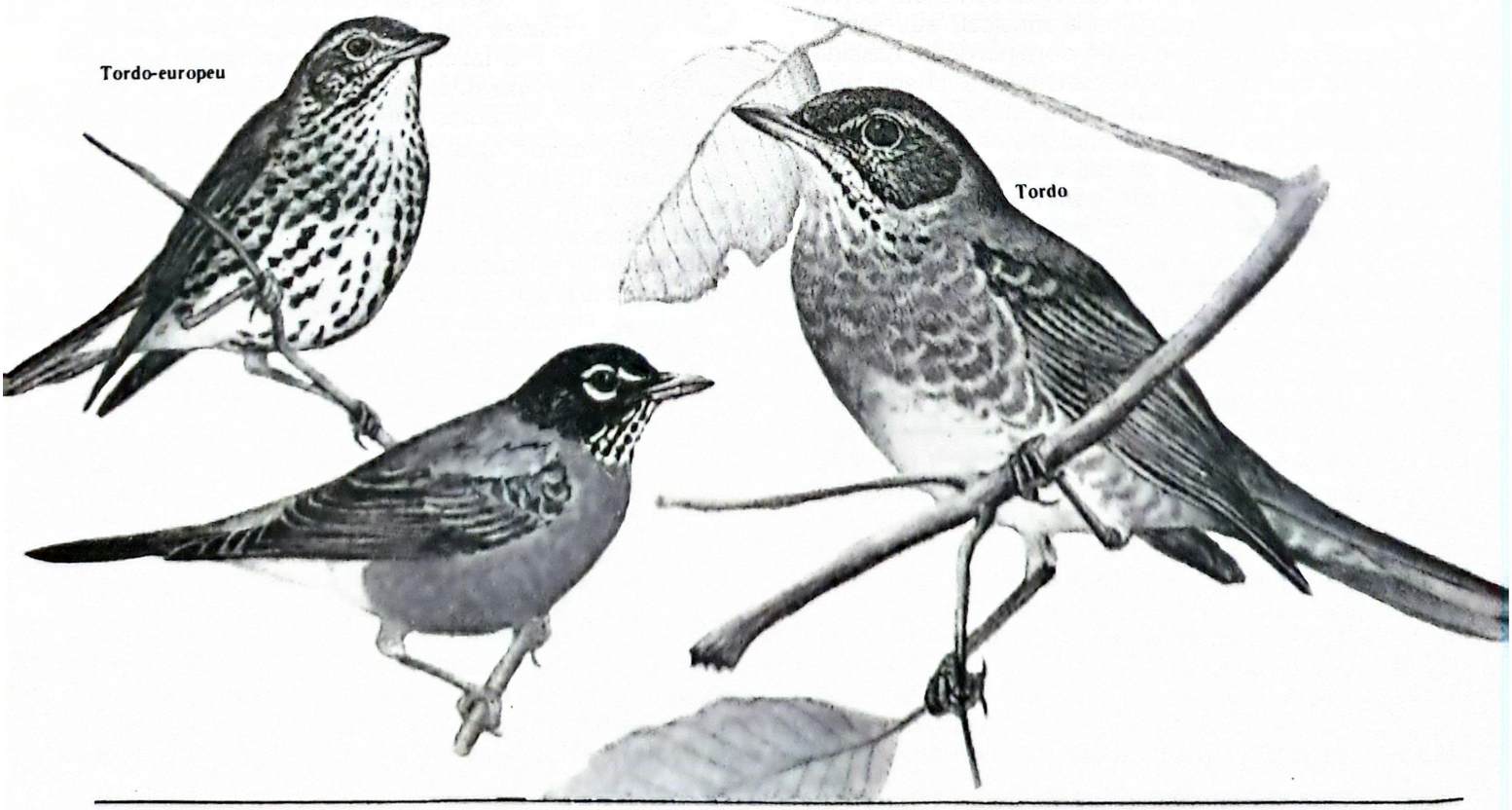
Pardal Cantador

Para muitos de nós, de fato, há passagens na vida orquestrada com cantos de pássaros. Em nossas próprias recordações figuram calhandras. Certa vez, em Stonehenge, elas voavam tão alto acima do santuário ecológico, no sol da primavera, que pareciam fazer o ar cintilar com suas vozes cristalinas. Numa colina da Provença havia um cuco, regular como um relógio,

Tentilhão

todas as primaveras. E ali também o rouxinol erguia a voz a um pináculo de êxtase. E depois, quando o encanto sustentado parecia quase excessivo para que pudesse durar, ele o elevava a uma nota mais alta e mais pura, que vibrava através do luar, numa beleza indefinível.

E aqui está o mistério final do canto das aves. Não é apenas a incompreensível comunicação entre um cantor alado e outros de sua espécie, mas o sentido inarticulado e mágico comunicado aos perplexos sentidos humanos por uma súbita beleza selvagem que exalta o coração.

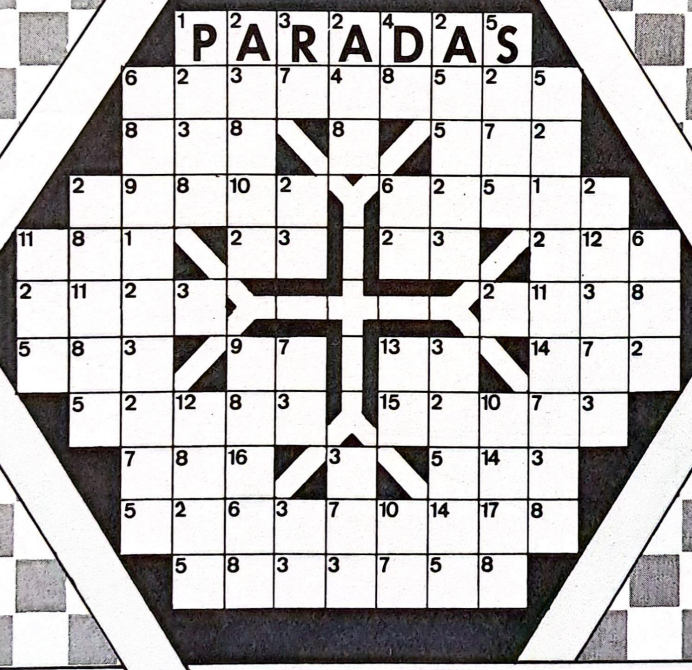

Tordo-europeu

Tordo

VARIEDADES

CRIPTO-CRUZADA

Resolve-se a partir da palavra "**PARADAS**"



Mariano Santiago

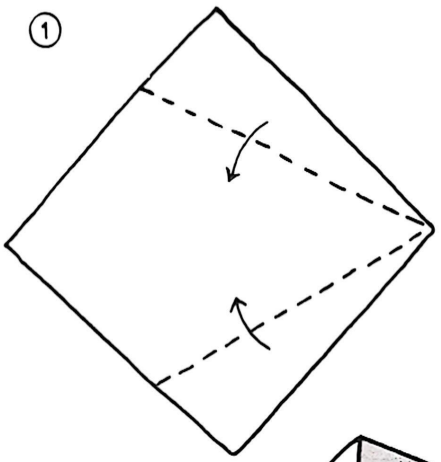
A número igual corresponde sempre letra igual.

DIVIRTA-SE!...

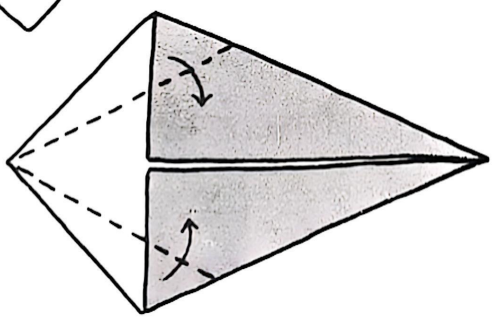
ORIGAMI

Continuando nosso aprendizado de dobraduras de papel, vamos fazer desta vez um caracol, esse bichinho de corpo mole e mucoso que volta e meia encontramos no nosso jardim.

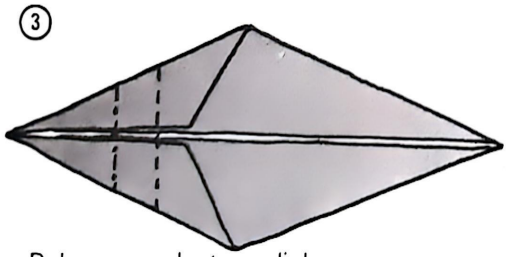
①



②

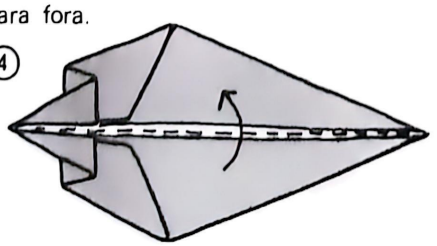


③

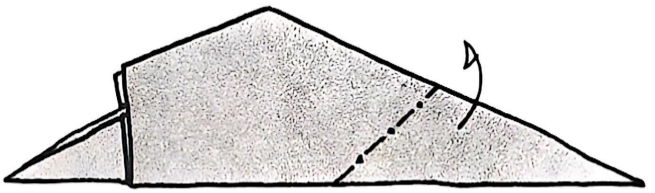


Dobre para dentro a linha do vale e depois a linha da montanha para fora.

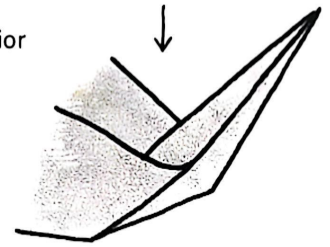
④



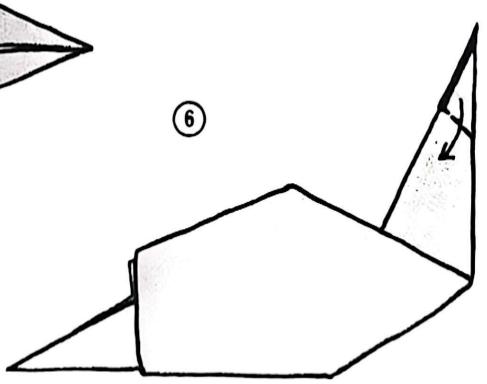
⑤



Dobre a ponta maior para dentro como mostra o desenho.

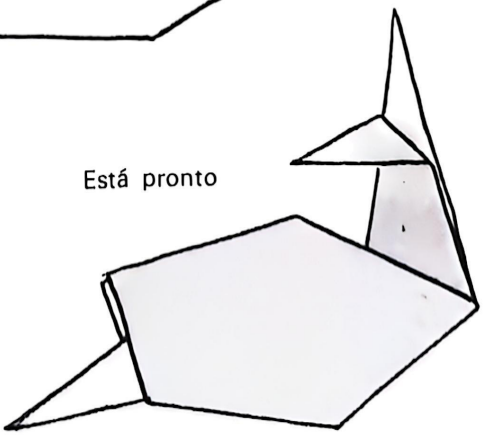


⑥



A ponta virada para cima, será cortada e dobrada como mostra o desenho.

Está pronto



INFORME JOVEM

Gafanhotos Devastadores

"A pior praga de gafanhotos do mundo", num quarto de século, está avançando pelo norte da África, devastando todas as safras que encontram pelo caminho, noticia *The Economist*, da Inglaterra. Tendo origem, há três anos, na Etiópia, a invasão de gafanhotos está agora ameaçando 65 países. A Organização Para Alimentação e Agricultura da ONU calcula que a praga continuará por mais dois anos, antes de ficar sob controle. Devido a seu voraz apetite, um gafanhoto migratório do deserto é capaz de consumir diariamente o equivalente a seu próprio peso. Assim, uma área de um quilômetro quadrado de uma nuvem de gafanhotos, contendo cerca de 50 milhões de gafanhotos, "pode devorar, num dia, quase tanto alimento quanto um povoado de 500 pessoas comeriam num ano", afirma *The Economist*.

Agressão Musical

Um motorista de carro pode tornar-se agressivo se escutar música com letra reversível, afirma um pesquisador de música, de Berlim Ocidental "O motivo é que ambas as partes do cérebro (ao lado esquerdo registra a linguagem, e o direito a música) estão sendo sobrecarregados simultâneamente", explica o jornal alemão *Süddeutsche Zeitung*. Uma vez que a música instrumental não inclui letra, e as músicas numa língua estrangeira não são entendidas pela maioria dos motoristas, seria preferível ouvir esse tipo de música. O estudo revela, contudo, que o volume da música também influencia os hábitos de dirigir: Quanto mais alta for, mais é a tensão imposta ao motorista.

Sangue "Tóxico"

O sangue contaminado pela AIDS é uma substância tóxica, foi o que decidiu um juiz do Superior Tribunal de Brooklyn, Nova Iorque, EUA. Tal decisão jurídica sem precedentes abriu caminho para que uma médica que contraiu o vírus da AIDS de uma seringa jogada fora de modo descuidado, movesse um processo de indenização de US$ 175 milhões. Esta médica, uma senhora de 30 anos, ficou doente demais para continuar trabalhando, e, assim pedirá "um julgamento rápido" do seu processo, disse o advogado dela ao jornal *The New York Times*.

Um boletim intitulado *Autologous and Directed Blood Programs* (Programas de Sangue Autólogos e Orientados), editado pela Associação Americana de Bancos de Sangue, teceu o seguinte comentário sobre o sangue contaminado pela AIDS: "Trata-se da mais amarga de todas as ironias da medicina; que a preciosa e vitalizadora dádiva do sangue viesse a tornar-se um instrumento de morte.

Arrasada Outra Teoria

Experiências recentes provaram falsa uma teoria de que a vida na Terra começou em nascentes hidrotermais (de água quente) no leito oceânico. "Trata-se, provavelmente, de a mais improvável área para que ocorresse a origem da vida", disse o químico Jeffrey L. Bada, da Universidade da Califórnia, EUA. Esta teoria foi proposta depois da descoberta de bactérias e de outros organismos, tais como gigantes mariscos e minhocas, que vicejavam em torno das nascentes hidrotermais. Através da simulação das temperaturas e das pressões de tais nascentes, Bada e seu colega Stanley L. Miller verificaram que os aminoácidos, os blocos de construção da vida, decompunham-se rapidamente sob tais condições. "Verificou-se ser impossível a combinação de aminoácidos em grandes moléculas de peptídeos, conhecida como polimerização, na presença de água, em qualquer temperatura", comenta *The New York Times*. "E as moléculas mais complexas, que portam o código genético, uma exigência para os organismos vivos, não duravam muito no calor excessivo." De acordo com o *Times*, os pesquisadores concluíram "que as águas quentes nos oceanos primevos teriam destruído, em vez de criado, compostos orgânicos nos oceanos primevos."

A Você, Mamãe...

Francisco Bueno

Meu Deus, estou muitíssimo ansioso para abraçar e oferecer uma rosa vermelha àquela mulher que me trouxe ao mundo para construí-lo e amá-lo. Sei, porém, que muitas mães não sentirão a mesma alegria. Por isso, gostaria de abraçá-las e dizer-lhes que suas lágrimas jamais serão perdidas.

Gostaria de abraçar a mãe que se sujeita a qualquer tipo de trabalho para não deixar o filho morrer de fome!

Gostaria de abraçar a mãe abandonada e desesperada, pela falta de pagamento, porque o marido não lhe paga a pensão alimentícia devida aos filhos!

Gostaria de abraçar a mãe angustiada por causa do filho viciado em tóxico e alcoolismo!

Gostaria de abraçar a mãe asilada porque o filho sente vergonha de tê-la em sua casa!

Gostaria de abraçar a mãe favelada que sonha com a casa própria, mesmo sabendo que tal sonho dificilmente se tornará realidade!

Gostaria de abraçar a mãe que foi obrigada a "dar" os filhos por não ter condições de criá-los!

Gostaria de abraçar a mãe que, no parto, foi tratada como animal, só porque não tinha condições de pagar o hospital!

Gostaria de abraçar a mãe que viu o filho morrer em seus braços por não ter dinheiro para comprar remédios!

Gostaria de abraçar a mãe que mendiga, pelas ruas da cidade, um pedaço de pão para o filho pequenino, e recebe em troca um pedaço de decepção!

Gostaria de abraçar a mãe que não sabe dar amor aos filhos; aquela que só dá coisas...

Gostaria de abraçar a mãe analfabeta, simples e ignorante, mas que é doutora em amor, ternura e gratidão!

Sei que mãe é símbolo de paz e esperança. Não compreendo por que existem tantas mães entristecidas e abandonadas!

Como seria bom, se neste Dia muitos filhos pudessem destinar-lhes uma palavra de perdão pelas vezes que as fizeram, chorar, ou mesmo um "MUITO OBRIGADO" por não terem sido vítimas de aborto.

Quero abraçar a mãe que sabe passar para os filhos o sentido de Deus, a compreensão pelos valores humanos.

Quero abraçar a mãe que sabe colocar no coração do filho a bondade, o amor, o respeito pelas pessoas; a mãe que se dá tempo para ouvir e dialogar com o filho criança, o filho adolescente, o filho jovem.

Não posso me esquecer também das mães ausentes, das mães esquecidas pelos próprios filhos, e também daquelas que já se foram.